Ion Stancu

GESTIUNEA FINANCIARĂ A AGENȚILOR ECONOMICI

EDITURA ECONOMICA

Scanned with OKEN Scanner

Ion Stancu

GESTIUNEA FINANCIARĂ A AGENȚILOR ECONOMICI

1994

Scanned with OKEN Scanner

Redactor : Dinu Marin
Coperta: Elena Pop

Culegere : Călin Iuliana
Tehnoredactare : ELINF srl

Tipărit la
Editura şi Atelierele Tipografice
METROPOL

Scanned with OKEN Scanner

Ion Stancu

GESTIUNEA FINANCIARĂ A AGENŢILOR ECONOMICI

EDITURA ECONOMICA

Scanned with OKEN Scanner

ISBN 973-96487-1-1

© Copyright, Editura Economica 1994

Scanned with OKEN Scanner

CUPRINS

Cuvânt înainte 11

INTRODUCERE: FINANȚELE – O DISCIPLINĂ FASCINANTĂ 15

0.1. Familia – sursă de formare a capitalului financiar și monetar 17
0.2. Întreprinderile - principalii investitori ai capitalului financiar și monetar din economie 18
0.3. Accesul întreprinderii pe piața de capital 19
0.4. Funcțiunea financiară a întreprinderii 20

PARTEA I : ANALIZA FINANCIARĂ 26

1. ANALIZA ECHILIBRULUI FINANCIAR 26

1.1. Descrierea contabilă. Situația netă 27
1.2. Fondul de rulment 29
1.3. Nevoia de fond de rulment 32
1.4. Trezoreria netă. Cash - flow-ul 33
1.5. Pregătirea informației contabile pentru analiza financiară 35
1.6. Indicatori ai echilibrului financiar 39
1.7. Fondul de rulment minim necesar 43

2. ANALIZA REZULTATELOR ÎNTREPRINDERII 46

2.1. Contul de rezultate (de profit și pierderi) 46
2.2. Soldurile intermediare de gestiune (marjele de acumulare) 50
2.3. Capacitatea de autofinanțare 55
2.4. Alte tipuri de analiză a contului de rezultate 58

3.TABLOUL DE FINANȚARE 63

3.1. Conținutul tabloului de finanțare 63
3.2. Articularea tabloului de finanțare 66
3.3 Exemplu de construcție a tabloului de finanțare 70
3.4. Excedentul de trezorerie al exploatării 74

Scanned with OKEN Scanner

3.5. Tipologia tabloului de finanțare 78

4.DIAGNOSTICUL FINANCIAR SI RISCUL DE FALIMENT 83
4.1. Ratele de rentabilitate economică 83
4.2. Ratele de rentabilitate financiară 86
4.3. Ratele de structură a capitalurilor 87
4.4. Descompunerea ratelor de rentabilitate 90
4.5. Evaluarea poziției concurențiale a întreprinderii 92
4.6. Diagnosticul riscului de faliment 95

5. NECESITĂȚILE DE FINANȚARE ALE ACTIVITĂȚII ÎNTREPRINDERII 100
5.1. O primă evaluare a echilibrului financiar 100
5.2. Ciclul financiar și ciclul de exploatare 102
5.3. Viteza de rotație a capitalurilor 107
5.4. Sistem de rate cinetice 110
5.5. Metoda normativă de previziune a echilibrului financiar 112
5.6. Previziunea indicatorilor financiari prin simulare 116

PARTEA II : PLANIFICAREA FINANCIARĂ 125

6. BUGETELE ÎNTREPRINDERII 125
6.1. Bugetul, instrument de planificare financiară 126
6.2. Sistemul bugetar al întreprinderii 128
6.3. Tipuri de bugete și intercondiționarea acestora 130
6.4. Simularea planificării financiare 132

7. BUGETUL VÂNZĂRILOR 135
7.1.Tehnicile de extrapolare 136
7.2. Tehnicile explicative de previziune 144
7.3. Previziunea cheltuielilor de desfacere 145
7.4. Elaborarea bugetului vânzărilor 146

8. BUGETUL PRODUCȚIEI 148
8.1. Elaborarea planului de producție 148
8.2. Previziunea (antecalculația) costurilor de producție 153
8.3. Bugetul activităților administrative 156

Scanned with OKEN Scanner

ANEXĂ LA CAPITOLUL 8 160
Bugetul manoperei directe 160
Mişcări planificate de personal 161
Calculul timpului de muncă direct productiv 162

9. BUGETELE LINIARE ŞI NELINIARE ALE EXPLOATĂRII 163
9.1. Bugetele liniare ale exploatării 163
9.2. Costul monetar, costul real şi costul de oportunitate 166
9.3. Costul mediu şi costul marginal 168
9.4. Profitul şi costul marginal 170
9.5. Profitul în condiţii de incertitudine 173
9.6. Cifra de afaceri în condiţii de incertitudine 177

10. PREVIZIUNEA TREZORERIEI 181
10.1. Noţiunea de trezorerie 181
10.2. Bugetul de trezorerie 183
10.3. Elaborarea bugetului de trezorerie 184
10.4. Previziunea încasărilor şi plăţilor 187
10.5. Acoperirea soldurilor de trezorerie 191

PARTEA III : GESTIUNEA FINANCIARĂ PE TERMEN SCURT 193

11. GESTIUNEA CICLULUI DE EXPLOATARE. GESTIUNEA STOCURILOR 193
11.1. Conţinutul gestiunii ciclului de exploatare 193
11.2. Gestiunea stocurilor 195
11.3. Optimizarea mărimii stocurilor 196
11.4. Gestiunea stocurilor în situaţii de incertitudine 199
11.5. Metoda ABC de gestiune a stocurilor 202
11.6. Determinarea mărimii financiare a stocurilor 205

12. DETERMINAREA NECESARULUI DE FINANŢARE A CICLULUI DE EXPLOATARE (NFCE) 210
12.1. Metode de determinare a necesarului de finanţare a ciclului de exploatare (NFCE) 210
12.2. Metode analitice de determinare a NFCE 212
12.3. Metode sintetice de determinare a NFCE 216

Scanned with OKEN Scanner

12.4. Exemple de previzionare a NFCE (după metoda sintetică ajustată) 218

13. GESTIUNEA CLIENȚILOR 221
13.1. Conținutul gestiunii clienților 221
13.2. Componentele gestiunii clienților 223
13.3. Fundamentarea deciziei de gestiune a clienților 225
13.4. Alegerea, urmărirea și controlul clienților 227

14. FINANȚAREA CICLULUI DE EXPLOATARE 230
14.1. Conținutul deciziei de finanțare a ciclului de exploatare 230
14.2. Surse proprii 231
14.3. Surse atrase 232
14.4. Surse împrumutate 237

15. COSTUL CREDITELOR DE TREZORERIE ȘI COSTUL CREDITELOR DE SCONT 239
15.1. Elemente pentru fundamentarea costului creditelor 239
15.2. Costul creditelor de trezorerie 242
15.3. Costul creditelor de scont 249
15.4. Optimizarea costului creditelor pe termen scurt 250

PARTEA IV : STRATEGIA FINANCIARĂ 252

16. DECIZII DE INVESTIȚII 252
16.1. Conținutul și clasificarea investițiilor întreprinderii 252
16.2. Elementele financiare ale unei investiții 253
16.3. Criterii financiare pentru luarea deciziei de investiții 251
16.4. Exemplu de fundamentare a deciziei de investiții 207

17. DECIZIA DE DEZINVESTIRE 267
17.1. Elemente financiare ale unei dezinvestiții 267
17.2. Decizia de dezinvestire 270
17.3. Aplicație practică 271

18. DECIZII DE FINANȚARE PE TERMEN LUNG 273
18.1. Creșterea de capital propriu 274
18.2. Împrumuturi obligatare 278

Scanned with OKEN Scanner

18.3. Leasing (credit-bail) 283
18.4. Decizia de finanțare a investițiilor 284

19. EVALUAREA FINANCIARĂ A ÎNTREPRINDERII ÎN FUNCȚIE DE RENTABILITATE ȘI RISC 287

19.1. Efectul de pîrghie financiară: influența îndatorării asupra rentabilității capitalurilor proprii 289
19.2. Efectul de pîrghie financiară și valoarea de piață a întreprinderii 294
19.3. Efectul de pîrghie financiară și creșterea riscului financiar 299
19.4. Riscul economic = sensibilitatea profitului 303

20. TEORIA OPȚIUNILOR ȘI EVALUAREA ÎNTREPRINDERII 307

20.1. Mecanismul de funcționare al opțiunilor 307
20.2. Constituirea unui activ financiar fără risc 310
20.3. Evaluarea întreprinderii prin mecanismul opțiunilor 313

21. BIBLIOGRAFIE 317

Scanned with OKEN Scanner

Cuvânt înainte

Adoptarea în economia românească a principiilor democraţiei şi liberalismului deschide pentru teoria şi practica economică şi-ndeosebi pentru cea financiară un vast câmp de preocupări, de propuneri de soluţii şi de validări ale rezultatelor cercetării. În ciuda „tinereţii" sale de circa 35 de ani de identificare ştiinţifică; teoria finanţelor private şi gestiunea financiară oferă un instrumentar noţional şi metodologic propriu, coerent şi pertinent pentru liberalizarea vieţii economice.

Gestiunea financiară este, în acest context, o disciplină de acţiune directă pentru ameliorarea vieţii economice. „A gestiona înseamnă a prevedea". „A prevedea înseamnă a supravieţui". Aceste două condiţii existenţiale în viaţa economică (şi nu numai economică) marchează şi demersul nostru în prezentarea problemeticii gestiunii financiare a întreprinderii.

Obiectivul major urmărit în prezentarea metodelor şi instrumentelor de gestiune financiară este **creşterea valorii întreprinderii**, a patrimoniului net al acţionarilor, în ultimă instanţă, creşterea valorii de piaţă a capitalurilor proprii ale întreprinderii. Creşterea valorii averii personale este, de altfel, paradigma care reuneşte astăzi toate preocupările de cercetare ştiinţifică din lume în domeniul finanţelor private. Sub această paradigmă, toate căile de creştere a rentabilităţii la un anumit nivel de risc asumat sau, invers, toate posibilităţile de diminuare a riscului la un nivel dat, sperat de rentabilitate se identifică în posibile demersuri valorizatoare ale capitalului propriu. Din această perspectivă, noţiunile de valoare adăugată, de profit net, de prag de rentabilitate şi de rată a îndatorării dobândesc poziţii privilegiate în gestiunea financiară.

Construcţia lucrării noastre este axată mai degrabă pe logica cronologică a activităţilor de gestiune financiară. Pornind de la documentele de sinteză contabilă, ne-am preocupat, în prima parte, de problematica **analizei financiare.**

Valenţele noului sistem contabil românesc oferă acum posibilitatea analizei echilibrului financiar, a marjelor de acumulare, a ratelor de rentabilitate, a fluxurilor de trezorerie pentru a desprinde starea de performanţă a întreprinderii cu care s-a încheiat exerciţiul anterior şi cu care va începe un altul nou.

Scanned with OKEN Scanner

Pe suportul concluziilor analizei financiare, în **partea a II-a** am dezvoltat conținutul și practica **bugetării și controlului prin bugete** a activității întreprinderii. De o prezentare privilegiată au beneficiat bugetul vânzărilor, cel al exploatării (al producției) și bugetul de trezorerie.

Partea a III-a și a IV-a nu sunt decât aprofundări ale gestiunii financiare dar pe orizonturi de timp diferite. În partea a treia, spre exemplu, s-a dezvoltat **gestiunea pe termen scurt** a activelor și pasivelor circulante (stocuri, creanțe, datorii de exploatare). Pentru rolul lor de amortizor al finanțării pe termen scurt, creditele de trezorerie au beneficiat de o atenție specială.

Partea a IV-a a fost rezervată prezentării problemelor de **strategie financiară** într-un mediu concurențial, restrictiv și aleator. Ultimele capitale de **evaluare financiară** au o dublă finalitate : (1) de a oferi instrumente de apreciere a atingerii obiectivului urmărit de gestiunea financiară și anume creșterea valorii întreprinderii și (2) de introducere a cititorului într-o nouă problematică la fel de captivantă (dacă nu chiar mai interesantă, din punctul de vedere teoretic), respectiv cea a piețelor financiare.

Cum însă principalii operatori pe **piețele de capital** (monetară și financiară) sunt întreprinderile, am considerat util ca din introducere să marcăm locul și rolul întreprinderii în formarea și echilibrarea cererii și ofertei de capital. În cele din urmă, piața financiară secundară cu instituția ei centrală, **Bursa de Valori**, este cea care dă dimensiunea valorii de piață a titlurilor emise de întreprindere și acest lucru este esențial pentru evaluarea performanțelor acesteia.

Prezenta lucrare n-ar fi posibilă fără șansa, apărută după decembrie 1989, de cooperare cu Universitatea de Științe Sociale din Toulouse. În mod deosebit, mulțumim cu această ocazie conducerii acestei universități și-ndeosebi profesorului Pierre Spiteri, directorul Școlii Superioare Universitare de Gestiune, corpului profesoral deosebit de competent al acestei școli și întregului personal universitar care ne-a facilitat documentarea și chiar reciclarea a circa 160 cadre didactice din Academia de Studii Economice - București. O mențiune aparte se cuvine a fi adresată din toată inima profesorului Francis le Bihan, inițiatorul și animatorul francez al întregului program de cooperare atât de benefic pentru noi, profesorii români.

Remarc cu bucurie contribuția indirectă dar substanțială a colegilor mei de la catedra de Finanțe-Monedă ale căror preocupări active pentru problematica financiară m-au încurajat și m-au „constâns" la o tratare mult mai realistă și echilibrată a problematicii gestiunii financiare. Sunt, de asemenea conștient, de aportul direct și indirect al colegilor de la catedra

Scanned with OKEN Scanner

de Contabilitate şi-ndeosebi a prof. Nicolae Feleagă ale cărui remarcabile apariţii editoriale şi discuţii amicale mi-au fost mai mult decât profitabile.

Apariţia atât de operativă, în cele mai bune condiţii editoriale posibile în raportul calitate - preţ, este meritul Editurii Economica, a conducerii acesteia care din profesionalism, dar mai ales din vocaţie privilegiază cartea economică. Le mulţumesc pentru insistenţa în finalizarea cât mai grabnică a lucrării.

Această carte n-ar exista fără necontenita înţelegere şi compensare a datoriei cotidiene din partea soţiei mele, Ileana şi chiar a fiilor mei, Radu, Alexandru şi Doru. Le dedic totalmente rezultatul efortului nostru comun.

În sfârşit, mulţumesc aprioric cititorilor mei studenţi, cadre didactice, specialişti financiari - contabili care vor avea răbdarea şi interesul să lectureze şi să folosească această carte. Disponibilitatea pentru orice sugestie de îmbunătăţire a conţinutului şi tematicii lucrării o voi aprecia în mod deosebit.

Bucureşti, februarie 1994 **Autorul.**

Scanned with OKEN Scanner

INTRODUCERE: FINANȚELE – O DISCIPLINĂ FASCINANTĂ

Expresie a gestiunii banului public, a gestiunii capitalurilor societăților comerciale și a veniturilor gospodăriilor familiale, **finanțele** presupun un proces complex de decizii care să determine cea mai eficientă utilizare a capitalurilor agenților economici. Problema centrală a științei finanțelor (întreprinderii) este trecerea de la forme de gestiune a fondurilor bănești mai puțin eficiente la forme de gestiune mai eficiente.

Acest ansamblu de aptitudini prin care investirea unui capital inițial se recuperează cu un surplus monetar cît mai mare, în condiții de diminuare a riscului, dau **„fascinația"** activității financiare la orice nivel de organizare a acesteia (particular, al întreprinderii, al statului etc.) sau la interferența dintre acestea. A stăpâni gestiunea financiară într-un mediu economico-financiar restrictiv și incert este o artă ce conduce pe neinițiați la ideea de **miracol**. Este aproape fascinant să poți obține în același timp (1) **o rentabilitate sperată** de acționari în raport cu alte oportunități de investiții și în raort cu riscul asumat, (2) **o bună solvabilitate** vis-a-vis de creditori pentru a menține prestigiul firmei și (3) **o flexibilitate corespunzătoare** pentru toți „actorii" întreprinderii : acționari, creditori, salariați, furnizori, clienți, stat etc. Într-o stare economică concurențială fiecare agent își stabilește și urmărește o strategie individuală de câștig. **Arta** gestiunii financiare este ca în acest „joc economic cooperativ" să se realizeze obiectivul general de maximizare a valorii întreprinderii.

Pentru a suprinde, fie și succint, acest interes tot mai crescut pentru materia finanțelor vom încerca mai întîi o analiză a rostului activității financiare în economia de piață. Considerăm de aceea structura financiară a economiei românești ca având trei sectoare:

(1) gospodăriile familiale care **economisesc** o parte din veniturile proprii și le pun la dispoziția investitorilor;

(2) societățile comerciale care atrag capitalul financiar și îl **investesc** în bunuri și tehnologii productive și

(3) instituțiile financiare și bancare care **intermediază** tranzacțiile de capital de la cei care economisesc către cei care investesc (vezi figura nr.1)

Scanned with OKEN Scanner

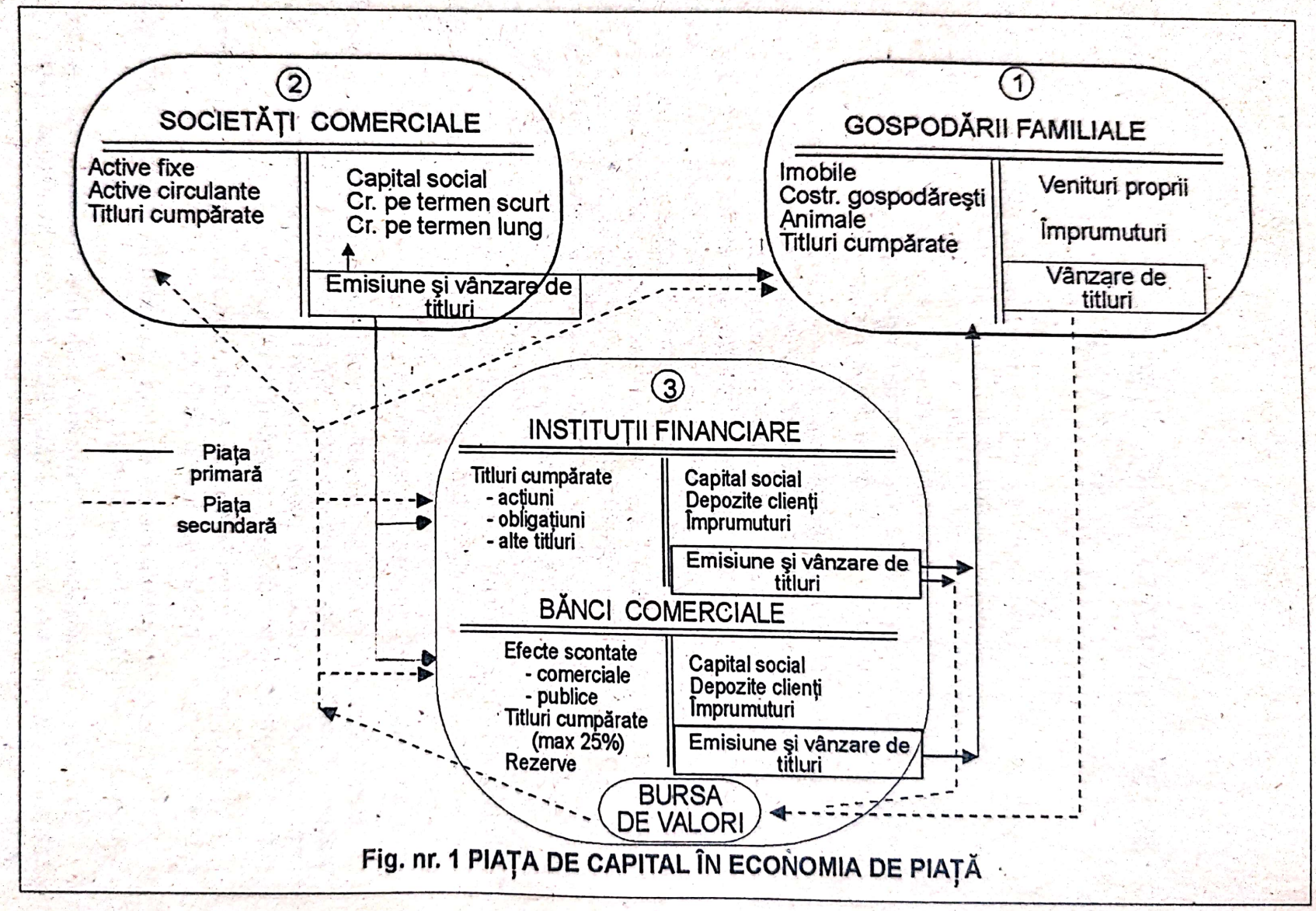


Fig. nr. 1 PIAŢA DE CAPITAL ÎN ECONOMIA DE PIAŢĂ

Scanned with OKEN Scanner

Această prezentare simplificată a structurii financiare a economiei ne va permite, dintr-un început, identificarea poziției societăților comerciale pe piața capitalului financiar și bancar.

0.1. Familia – sursă de formare a capitalului financiar și monetar

Printre factorii principali de asigurare a acestei gestiuni eficiente (proprietatea, statul, sistemul bancar) sunt cuprinse și **gospodăriile familiale**, „les menages", ce se vor constitui într-un tip distinct de agenți economici și financiari. Termenul de „gospodărie familială" presupune,în acest context, un grup de persoane care realizează o bună administrare a treburilor casei, asigurând un consum rațional și civilizat de bunuri și servicii, precum și economisirea unei părți din veniturile obținute de membrii respectivei familii. Aceste economii se pot constitui într-un capital financiar cu un potențial de investire productivă comparabil cu capitalul propriu al băncilor și al institutțiilor financiare. Este concludent în acest sens exemplul țărilor dezvoltate precum Japonia, Germania, Italia etc. care au cele mai înalte rate de economisire și în care capitalul financiar astfel format reprezintă o sursă remarcabilă de investire în economie.

Familia română, dacă a realizat economii bănești, are „înclinația" de a folosi acest mijloc de „capitalizare" pentru procese de consum viitoare, procese ce nu pot fi finanțate din veniturile curente (îndeosebi cumpărarea bunurilor de folosință îndelungată, a proprietăților imobiliare). Posibilitățile de investire productivă deschise de reforma economică din România nu sunt deocamdată mai atractive decît cumpărarea de locuințe sau de autoturisme. Și aceasta din trei motive: (1) nu s-a format încă o educație a investiției productive în economia de piață; (2) privatizarea a demarat la noi atît de timid și în forme atît de incipiente încît este resimțită negativ în planul psihologic de către populație și (3) piața românească a titlurilor financiare (acțiuni, obligațiuni etc) nu s-a constituit încă pentru a reprezenta o alternativă atractivă de investire a capitalurilor disponibile.

Economia românească are nevoie de crearea unui cadru legislativ, dar mai ales a unuia organizatoric, pentru a facilita investirea economiilor bănești ale populației și ale celorlalți agenți economici (publici, privați și/sau micști) în procese de mare importanță și utilitate pentru economia națională. Absorbirea acestor bani prin alocarea lor în investiții productive și eficiente constituie o măsură antiinflaționistă și un factor de accelerare a creșterii economice pe fundamentele economiei de piață.

Scanned with OKEN Scanner

Prin reforma sistemului bancar, fiecare bancă - românească, mixtă sau străină - a fost autorizată să atragă, la concurență, depozite de la populație și să ofere credite întreprinderilor pentru activități industriale și comerciale. De asemenea, reînființarea pieței bursiere în România va fi în măsură să atragă economiile populației în investiții financiare dacă oferă rentabilitate și încredere superioare celor ale băncilor.

0.2. Întreprinderile - principalii investitori ai capitalului financiar și monetar din economie

Un al doilea tip de agenți economici îl constituie **societățile comerciale**, care au ca principal scop al activității lor financiare investirea capitalurilor disponibile în procese de producere și comercializare a bunurilor și serviciilor. Producția eficientă de bunuri și servicii presupune constituirea mai întîi a unui stoc fizic de echipamente, mașini, utilaje și tehnologii care, alături resurselor umane și naturale, să permită creșterea productivității acestora, să permită fructificarea banilor investiți în aceste resurse. Se îmbină în aceste procese două decizii: cea de economisire prin reducerea consumului curent în vederea unui consum viitor sporit și cea de investire prin alegerea acelui complex de active fixe și circulante în care valorificarea banilor economisiți va avea cel mai înalt randament.

Se înțelege că cele două decizii, de economisire și de investire, nu trebuie să fie luate, în mod obligatoriu, de una și aceeași persoană fizică sau juridică. Unele dintre ele economisesc (gospodăriile familiale, instituțiile publice, întreprinderile) iar altele investesc aceste economii în procese productive (societățile comerciale, regiile autonome, colectivitățile locale, întreprinzătorii particulari etc.).

O întreprindere presupune în mod esențial existența unui ansamblu de **contracte** care pot fi de două tipuri. Primul tip de contracte asigură participarea factorilor de producție (forța de muncă, factorii naturali, capitalul) la activitatea acesteia: contracte de angajare a salariaților; de cumpărare sau închiriere a clădirilor, echipamentelor și mașinilor; de aprovizionare cu materiale etc. Bunurile și creanțele dobândite prin acest tip de contracte vor apare în activul bilanțului întreprinderii. De aceea, numim „decizie de investiții" selecția elementelor de activ necesare activității productive.

Alegerea bunurilor reale care vor forma patrimoniul unei întreprinderi nou înființate sau a celor pentru modernizarea partimoniului celor în funcțiune, precum și modalitatea de a dispune de aceste bunuri, prin cumpărare sau prin închiriere, reprezintă prima cate-

Scanned with OKEN Scanner

gorie de decizii care poate defini politica financiară a întreprinderii. Criteriile urmărite în cadrul acestor decizii sunt rentabilitatea şi lichiditatea activelor întreprinderii.

Al doilea tip de contracte se încheie cu persoanele (fizice sau juridice) care „închiriază" fondurile băneşti necesare constituirii elementelor de activ ale întreprinderii. Mărimea acestor surse de fonduri băneşti se va înscrie în pasivul bilanţul întreprinderii.

Aceste contracte poartă denumirea de „titluri" şi pot fi clasificate în două grupe:

– titluri cu **venit fix** (datorii pe termen scurt sau pe termen lung, purtătoare de dobânzi relativ constante : obligaţiuni, scont, etc.);

– titluri cu **venit variabil** (sau acţiuni).

„Furnizorii" de fonduri băneşti pot alege între aceste grupe de titluri în funcţie de mărimea cîştigului scontat şi cea a riscului de acoperit: cele cu venit constant stabilit în momentul emisiunii comportă un risc minim (eventual falimentul sau desfinţarea întreprinderii), iar cele cu venit variabil (dividendul, stabilit proporţional cu rentabilitatea întreprinderii) comportă mai multe riscuri (de încheiere a activităţii cu rentabilităţi scăzute sau cu pierderi, de falimenmt etc.) Cumpărarea de acţiuni angajează capitalul disponibil pe o perioadă de timp nedeterminată, în timp ce datoriile financiare şi bancare sunt rambursate într-o perioadă de timp dată.

Pe aceste criterii se întemeiează a doua categorie de decizii financiare privind selecţia titlurilor emise şi vândute pentru procurarea capitalurilor necesare, reflectată în structura financiară a pasivului bilanţului întreprinderii. O politică realistă de selecţie a surselor de capital este condiţionată de liberalizarea pieţei financiare şi a pieţei creditului. Criteriul urmărit în structura financiară a pasivelor bilanţiere este realizarea, în prezent şi în perspectivă, a celui mai redus cost al procurării capitalurilor în condiţiile unui grad rezonabil şi controlabil de îndatorare a întreprinderii.

0.3. Accesul întreprinderii pe piaţa de capital

Transformarea capitalurilor „multe şi mărunte", disponibile pe termen scurt în capitaluri necesare societăţilor comerciale în general,de valori mari şi pe termen lung se realizează prin al treilea grup de agenţi economici: **instituţiile financiare şi bancare** (bănci de investiţii, societăţi de asigurare, CEC, bănci comerciale, bursa de valori etc.). Acestea sunt specializate în servicii financiare-bancare de atragere a

Scanned with OKEN Scanner

capitalurilor disponibile şi de plasare a lor în economie. Ele acţionează în principal ca intermediari financiari între cei care economisesc şi cei care investesc.

Această intermediere nu exclude o legătură directă între primele două categorii de agenţi economici. Dar specializarea, experienţa şi multilateralitatea legăturilor pe care instituţiile finanaciar-bançare le stabilesc cu agenţii economici, asigură posibilitatea realizării unor servicii complexe, operative şi la un cost redus.

Instituţiile financiar-bancare realizează, deci echilibrul dintre cererea şi oferta de capital, constituind astfel un element constitutiv al economiei de piaţă. Atît circulaţia **primară** a titlurilor (emisiunea şi prima vânzare a lor către deţinătorii de fonduri) cît şi cea **secundară** (revânzarea titlurilor prin intermediul bursei de valori) vor constitui principalele căi de acces pe piaţa financiară şi de evaluare a stării concurenţiale a întreprinderii emitente. Ceea ce îl atrage pe cumpărătorul de titluri este tocmai negociabilitatea acţiunilor şi obligaţiunilor sale, posibilitatea de a le vinde oricând are nevoie de bani lichizi sau oricând este interesat de speculaţia la bursă. Din această motivaţie ia naştere şi se dezvoltă o circulaţie liberă şi intensă a titlurilor pe piaţa secundară la o valoare de piaţă, diferită de valoarea lor nominală (cu care au fost emise şi vândute în segmentul primar). Această **valoare de piaţă** sintetizează interesul publicului pentru deţinerea titlurilor emise de o întreprindere sau alta, interes motivat de competitivitatea economică şi financiară a respectivei societăţi. Deci poziţia la bursă a unei societăţi comerciale reflectă „standing-ul" financiar al acesteia şi poziţia ei faţă de concurenţă.

0.4. Funcţiunea financiară a întreprinderii

În economia de piaţă, schimburile de activităţi (de mărfuri, de capital, de titluri, etc.) dintre agenţii economici (şi care dau dimensiunea cererii şi ofertei) reprezintă condiţia de viaţă a întreprinderii mai ales într-o lume economică în care resursele sunt limitate, sunt rare. Acestea se efectuează prin intermediul factorului monetar. Orice schimbare implică două **fluxuri** compensatorii: un flux real de bunuri şi servicii şi un flux financiar echivalent în termeni monetari. */ Aceste fluxuri reciproce nu pot avea loc decît în urma unui proces de **acumulare** prealabilă de bunuri, servicii sau

*/ Există şi fluxuri financiare autonome generate de schimburi de active financiare, dar în fond acestea sunt tot consecinţa schimburilor de bunuri şi de monedă.

Scanned with OKEN Scanner

de monedă la fiecare agent economic. Această acumulare se realizează în urma unui proces de producţie şi presupune existenţa unor **stocuri**, a unui capital economic. Formarea acestui capital economic are loc prin atragerea de capital financiar de la asociaţi, de la terţi sau din finanţare internă. Atragerea capitalului din afara întreprinderii pune problema **remunerării** acestuia la un nivel apropiat de cel al valorificării capitalurilor pe alte pieţe (monetară, financiară), precum şi problema remunerării celorlalţi factori economici atraşi în procesul de producţie: munca, natura, statul. Sursa de remunerare a capitalurilor o constituie surplusul monetar degajat de o activitate economică **rentabilă**.

Locul funcţiunii financiare în conducerea întreprinderii

Întregul proces de reglementare a fluxurilor reale şi financiare evidenţiază caracterul de **universalitate** al fenomenului financiar. Pe această bază funcţiunea financiară este în mod necesar implicată în politica generală a întreprinderii, influenţând astfel alegerea obiectivelor strategice şi tactice ale acesteia. De aceea funcţiunea financiară este adesea asimilată cu conducerea generală a întreprinderii.

Această confuzie este frecventă deoarece conducerea generală îşi asumă cea mai mare parte din politica financiară a întreprinderii şi în consecinţă ia cele mai multe decizii cu caracter financiar. Exercitarea funcţiunii financiare nu este niciodată delegată în întregime şi rămâne într-o strânsă dependenţă de conducerea întreprinderii. 1/ Mai mult chiar, apelarea la datele contabile (bilanţ, cont de rezultate, etc.) pentru analiza şi previziunea financiară au condus la aprecierea funcţiunii financiare ca un apendice al funcţiunii contabile. Această nouă confuzie a fost mai departe întreţinută de generalizarea tehnicilor de prelucrare automată a datelor în gestiunea întreprinderii. Or, funcţiunea financiară mai ales în ultimii ani s-a specializat şi s-a dezvoltat, ocupând chiar un loc privilegiat în gestiunea întreprinderii.

Rolul funcţiunii financiare este de apărare şi de consolidare a patrimoniului şi a independenţei întreprinderii. Pentru realizarea acestui rol, funcţiunea financiară trebuie să realizeze, în condiţii de echilibru, **3 acţiuni principale** ale întreprinderii:

(1)investiţiile, (2)finanţarea lor şi (3)repartizarea profitului. Este evident că deciziile în acest domeniu aparţin conducerii generale a întreprinderii, dar modalităţile de execuţie revin întrutotul funcţiunii financiare pentru alegerea mijloacelor, pentru gestiunea activelor şi pa-

1/ P.Conso - La gestion financière de l'entreprise, Editure Dunod, Paris, 1985 pag. 128-129.

Scanned with OKEN Scanner

sivelor, pentru controlul realizării acestor decizii şi pentru analiza consecinţelor lor.

Identificarea acestor trei acţiuni principale s-a făcut având în vedere impactul puternic al acestora asupra vieţii economico-financiare a întreprinderii:

– deciziile de investiţii (ca şi cele de dezinvestiţii: cesiunea activelor) au influenţă directă asupra structurii activelor întreprinderii, deci asupra gradului lor de lichiditate;

– deciziile de finanţare determină structura pasivelor şi deci modificări în gradul de exigibilitate al pasivelor şi în costul mediu al capitalului;

– deciziile de repartizare a profitului determină politica dividendelor cu implicaţii directe asupra investiţiilor şi autofinanţării, determină măsura în care rentabilitatea întreprinderii se regăseşte în dezvoltarea viitoare a acesteia şi în remunerarea capitalului.

Conţinutul funcţiunii financiare

Obiectivul principal al funcţiunii financiare este punerea în aplicare a unui sistem de metode de gestiune financiară care să determine creşterea valorii întreprinderii. Pentru marile întreprinderi acest obiectiv vizează maximizarea valorii de piaţă (a acţiunilor sale), iar pentru întreprinderile mici şi mijlocii obiectivul substanţial este asigurarea indepenedenţei şi a rentabilităţii.

Structura gestiunii financiare cuprinde un domeniu **operaţional** pentru gestiunea fluxurilor financiare şi un domeniu **funcţional** responsabil de prelucrarea datelor financiare, de difuzarea lor în mediul intern şi extern al întreprinderii şi de relaţiile cu mediul financiar extern (fig. nr. 2) 2/.

Gestiunea financiară ocupă un loc particular în conducerea generală a întreprinderii dar ea nu este decît o funcţie complementară alături de alte domenii funcţionale : contabilitatea generală şi analitică, controlul financiar, informatica de gestiune, etc. În acest context, contabilitatea este „o tehnică de înregistrare a tuturor faptelor privind viaţa întreprinderii. Ea conduce la inventarul permanent al elementelor patrimoniul întreprinderii şi la calculul rezultatului perioadei (de gestiune - n.n.). Informaţiile pe care ea le furnizează privesc toate funcţiunile întreprinderii dar acestea trebuie să fie adaptate pentru a servi lucrărilor de analiză şi sinteza financiară şi altor lucrări de control al gestiunii în funcţie de

2/ P.Conso, Op.cit., pag.144

Scanned with OKEN Scanner

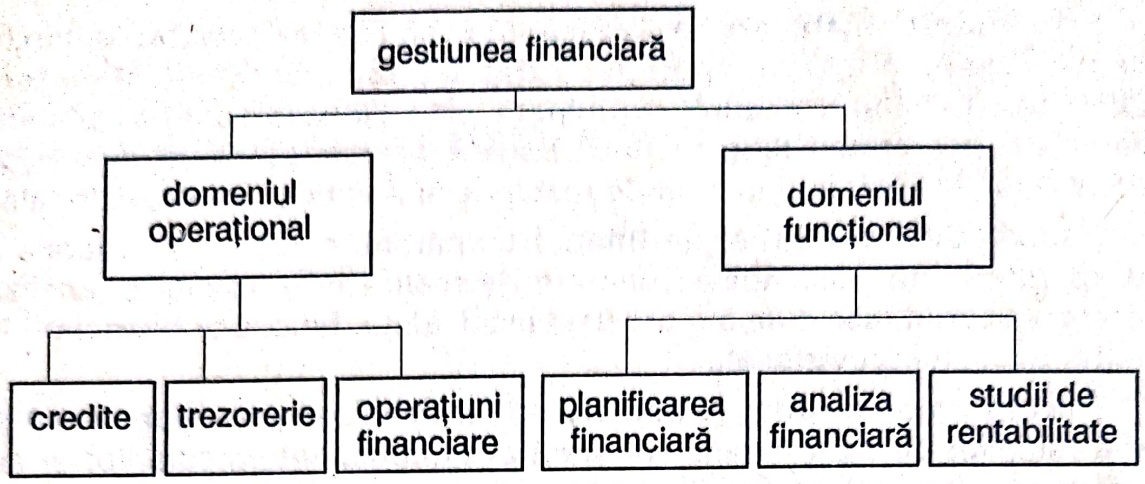


Fig.nr.2 Structura gestiunii financiare

responsabilități. Existența unei mase de informații comune nu semnifică faptul că funcțiunile au obiective identice. În mod cert această situație conduce adesea, în practică, la a asocia aceste funcțiuni strâns complementare.

Domeniul specific financiar cuprinde:

– analiza financiară;

– previziunile financiare;

– realizarea operațiunilor financiare pe termen lung;

– decizia de investiții și de finanțare;

– negocierea creditelor;

– politica rezultatelor;

– informarea financiară externă;" 3/

În continuare, același autor definește conținutul fiecărei activități.

Analiza financiară are ca obiectiv stabilirea unui diagnostic al situației financiare indispensabil pentru decizia de investiții și de finanțare. Pentru aceasta, analiza financiară apelează la documentele de sinteză

3/ P.Conso, Op.cit., pag. 146

Scanned with OKEN Scanner

contabilă (bilanț, cont de rezultate) și la informațiile privind trezoreria întreprinderii.

Previziunile financiare realizează un pronostic al echilibrului fluxurilor financiare în anumite ipoteze de desfășurare a activității și de rentabilitate. Rezultatul acestor anticipații este elaborarea unor planuri financiare pe termen lung, a unor bugete anuale specifice diferitelor activități și, în final, a unui cont de rezultate și a unui bilanț previzionale.

Decizia de investiții și de finanțare aparține conducerii generale a întreprinderii, dar mijloacele concrete de realizare, controlul și analiza acesteia aparțin, așa cum am precizat mai înainte, funcțiunii financiare în cadrul gestiunii previzionale.

Realizarea operațiilor financiare pe termen lung presupune menținerea relațiilor cu piața financiară și cu ansamblul intermediarilor și organismelor financiare. Operațiile financiare de plasament se referă la schimbul de monedă contra unor active financiare (titluri de participație) sau la schimbul de active financiare între ele (gestiunea portofoliului). Pentru întreprinderile industriale și comerciale, plasamentul are un caracter accesoriu și excepțional. De aceea plasamentul reprezintă o operație specifică instituțiilor financiare, particularilor cu disponibilități de investire („menage"-lor), grupurilor de întreprinderi, etc.

Negocierea creditelor presupune menținerea relațiilor cu sistemul bancar și cu piața creditelor pe termen scurt.

Gestiunea trezoreriei și a activelor financiare se referă la ansamblul activelor circulante, pe de o parte, îndeosebi la situația capacității de plată și la ansamblul pasivelor circulante, pe de altă parte, îndeosebi la situația îndatorării pe termen scurt: soldul creditelor bancare și a creditelor comerciale (furnizori, creditori).

Politica rezultatelor privește pe de o parte sistemul de amortizare, provizioane și de cesiuni de active care are o mare incidență asupra fiscalității întreprinderii și asupra profitului net și pe de altă parte stabilirea sumei din profitul net care să se repartizeze acționarilor sub formă de dividende care influențează direct mărimea profitului repartizat pentru investiții.

Informarea financiară externă privește relațiile cu acționarii, cu bursa, cu instituțiile financiare și bancare centrale, cu presa economică și financiară.

În opinia autorului mai sus citat **fiscalitatea întreprinderii** se constituie ca o funcțiune distinctă de gestiunea financiară. Având în vedere incidența fiscalității asupra profitului net, asupra politicii de repartizare în general a profitului, și deci influența directă asupra deciziei de investiții și

Scanned with OKEN Scanner

de finanţare, considerăm îndreptăţită includerea fiscalităţii întreprinderii în gestiunea financiară a acesteia.

Fiscalitatea întreprinderii cuprinde totalitatea operaţiilor de analiză şi previziune la nivelul întreprinderii a evoluţiei materiei impozabile, a sarcinii fiscale şi a impactului acestora asupra profitului întreprinderii, asupra investiţiilor şi mijloacelor de finanţare.

Scanned with OKEN Scanner

PARTEA I

ANALIZA FINANCIARĂ

Analiza financiară este activitatea de diagnosticare a stării de performanță financiară a întreprinderii la încheierea exercițiului. Ea își propune să stabilească punctele tari și punctele slabe ale gestiunii financiare în vederea fundamentării unei noi strategii de menținere și de dezvoltare, într-un mediu concurențial. De asemenea, analiza financiară face obiectul preocupărilor externe ale partenerilor economici și financiari-bancari pentru fundamentarea unor posibile acțiuni de cooperare cu respectiva întreprindere. Atât analiza pe plan intern cât și cea externă au ca obiectiv determinarea rentabilității și a riscului și, în final a valorii întreprinderii. Sursa de date pentru analiza financiară o constituie documentele contabile de sinteză : bilanțul, contul de rezultate și anexa la bilanț.

Contabilitatea furnizează cea mai mare parte a informației necesară elaborării bugetelor. „A prevedea presupune a ști" și această cunoaștere contabilă a trecutului este cea care ne permite să facem previziuni utile.

1. ANALIZA ECHILIBRULUI FINANCIAR

Analiza financiară urmărește să evidențieze modalitățile de realizare a **echilibrului financiar** pe termen lung și pe termen scurt (obiectiv al analizei pe bază de bilanț) și treptele de acumulare bănească, de **rentabilitate** ale activității întreprinderii (obiectiv al analizei pe baza contului de profit și pierderi). Bilanțul sintetizează starea patrimonială a întreprinderii la un moment dat, în timp ce contul de rezultate sintetizează rezultatul fluxurilor economice și financiare de intrare, de prelucrare și de ieșire pe perioada considerată. Informația comună care se întâlnește în cele două documente de sinteză este rezultatul net (profitul sau pierderea) ca o reflectare a rentabilității întreprinderii (intrări, prelucrări, ieșiri) și a noii stări patrimoniale a acesteia.

Scanned with OKEN Scanner

1.1. Descrierea contabilă. Situaţia netă

Ca reflectare a stării patrimoniale, **bilanţul** stabilit la sfîrşitul periodei de gestiune (numită şi exerciţiu contabil) descrie separat elementele de activ şi de pasiv ale întreprinderii. 1/

Activul se compune din (1) bunuri deţinute de întreprindere (drepturi de proprietate exercitată asupra lucrurilor) şi (2) creanţe (drepturi asupra terţilor).

Pasivul se compune din capitaluri proprii şi într-o măsură considerabilă, din datorii contractate de întreprindere şi nerambursate încă.

Diferenţa dintre activul total şi datoriile totale contractate dă o primă şi principală evaluare (contabilă) a întreprinderii la data închiderii exerciţiului. Această ecuaţie fundamentală a bilanţului 2/ redă **situaţia netă** a întreprinderii, respectiv averea netă a acţionarilor (activul neangajat în datorii):

Situaţia netă este cel mai adesea pozitivă şi crescătoare ca efect al unei gestiuni economice sănătoase. Această situaţie marchează de fapt atingerea obiectivului major al gestiunii financiare şi anume maximizarea valorii capitalurilor proprii, a activului net finanţat de respectivele capitaluri. Creşterea situaţiei nete este consecinţa reinvestirii unei părţi din profitul net şi a altor elemente de acumulări : provizioane reglementate, reporturi din exerciţiul precedent, subvenţii etc. (vezi fig. nr.1.1.)

Situaţia netă poate avea, în cazuri prefalimentare, valoare negativă. Aceasta semnifică o depăşire a activului de către datoriile totale contractate de întreprindere. O astfel de situaţie netă este consecinţa încheierii cu pierderi a exerciţiilor anterioare. Suma acestor pierderi a consumat integral capitalurile proprii iar partea neacoperită rămâne în sarcina creditorilor ca rezultat al asumării riscului de insolvabilitate al întreprinderii (vezi fig. nr.1.1.)

1/ J.Y. Eglem, A.Mikol şi Stolowy, **Les mecanismes financiers de l'entreprise**, Editions Montchrétien, Paris, 1988, pag. 6

2/ M. Ristea, **Bilanţul în gestiunea patrimoniului**, Editura Academiei României, Bucureşti, 1989, pag. 24-26

Scanned with OKEN Scanner

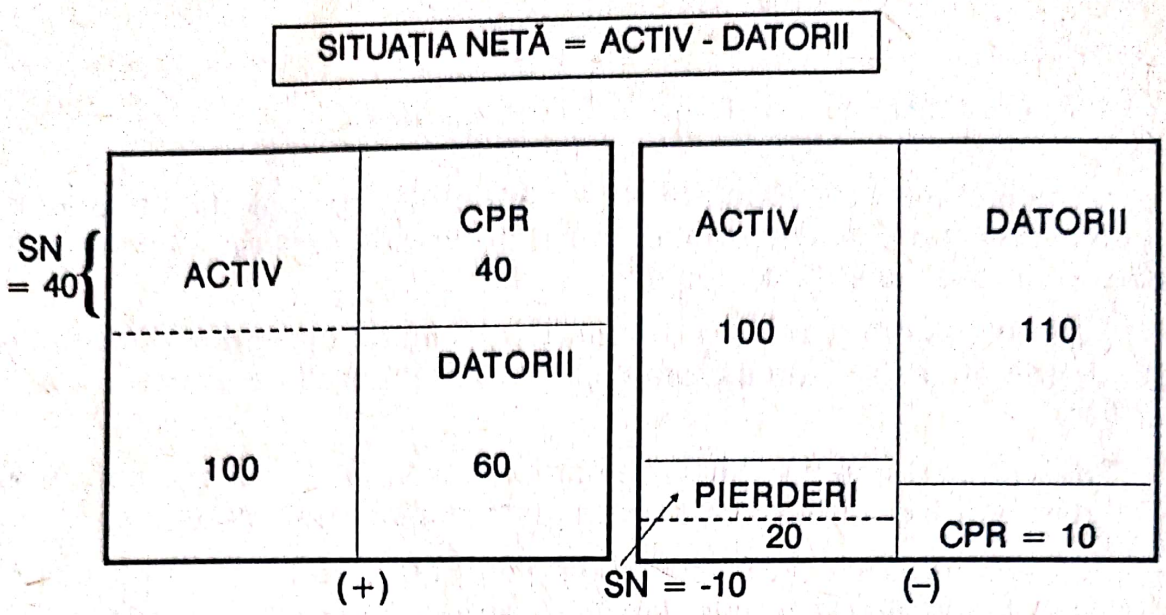


Fig. nr. 1.1. Determinarea situaţiei nete

Societatea GLUTEN

Bilanţ simplificat

Tabelul nr. 1.1.
- valori în mil. lei-

ACTIV	31.XII.N	31.XII.N+1	PASIV	31.XII.N	31.XII.N+1
Imobilizări (active fixe)			Capital propriu 1000		1000
necorporale	75	75	Profit net (nerepatiz.)		200
corporale	600	500	Datorii financiare	300	300
financiare	125	125			
Active circulante					
stocuri	300	400	Datorii de exploatat	200	500
clienţi	300	600			
Lichidităţi	100	300			
TOTAL	1500	2000	TOTAL	1500	2000

Scanned with OKEN Scanner

Situaţia netă poate indica, deci o îmbogăţire (o creştere a capitalurilor proprii) în cazul realizării şi reinvestirii de beneficii sau, dimpotrivă, o sărăcire (o micşorare a capitalurilor proprii) în cazul închiderii exerciţiului cu pierderi.

Exemplu: (vezi tabelul nr. 1.1.)

Situaţia netă la 31.XII.N este egală cu capitalul propriu:

$$SN0 = 1.500 - (300 + 200) = 1.000$$

Situaţia netă la 31.XII.N+1 este egală cu capitalul propriu (1000) plus profitul net al exerciţiului (200):

$$SN1 = 2000 - (300 + 500) = 1.200$$

Creşterea situaţiei nete de la un exerciţiu la altul redă o îmbogăţire patrimonială a întreprinderii

$$\Delta SN = 1.200 - 1.000 = 200$$

Activele circulante şi lichidităţile au crescut cu 600 (1300-700) pe seama amortizării unei părţi din valoarea imobilizărilor corporale (100), a profiturilor nete (200) şi a creşterii datoriilor de exploatare (către furnizori, cu 300).

1.2. Fondul de rulment

Bilanţul este instrumentul de reflectare a echilibrului financiar al întreprinderii la încheierea exerciţiului, de reflectare materială (prin active) a modului de utilizare a capitalurilor proprii şi împrumutate. Bilanţul oferă, deci, criterii de apreciere a echilibrului financiar la un moment dat şi baza de calcul pentru elaborarea bugetelor întreprinderii.

Din punct de vedere financiar fiecare element de activ reprezintă o **alocare** de fonduri băneşti în vederea constituirii unei structuri de producţie adecvate intenţiilor productive ale întreprinzătorilor 3/. Aşa cum s-a menţionat, elementele de activ sunt structurate după gradul lor de **lichiditate** (posibilitatea de a fi transformate în bani) în intenţia de a obţine cea mai operativă recuperare a capitalurilor investite şi o rentabilitate ridicată. În bilanţ de înscriu mai întîi activele cele mai puţin lichide (cu perioada cea mai mare de recuperare): imobilizările încorporale (brevete, licenţe, mărci de fabrică şi comerciale, studii etc), cor-

3/ I. Stancu, P. Bran şi V. Ilie, **Finanţele unităţilor economice prin metoda instruirii active**, Ediţia a 3-a, Tipografia ASE, Bucureşti, 1989

Scanned with OKEN Scanner

porale (terenuri, clădiri, maşini, utilaje, instalaţii etc.) şi financiare (participaţii, titluri cumpărate etc). Datorită rotaţiei lente a capitalurilor investite în aceste active, ele se mai numesc şi **alocări permanente (stabile).**

Se înscriu apoi activele circulante (stocuri, creanţe, disponibilităţi) mult mai lichide decât imobilizările, din care cauză ele sunt numite şi **alocări ciclice temporare,** recuperarea capitalurilor investite făcându-se după încheierea unui ciclu de exploatare (aprovizionare, producţie, desfacere). În cele din urmă, în activul bilanţului se înscriu eventualele pierderi, care se asimilează cu o diminuare (o distrugere) de capitaluri proprii.

Pasivul bilanţului reflectă, din punct de vedere financiar, sursele de **proveniență** a capitalurilor proprii şi împrumutate. Pasivele sunt structurate după gradul (ordinea) de **exigibilitate** (însuşirea lor de a deveni scadente la un anumit termen). Mai întîi se înscriu capitalurile proprii provenite de la asociaţi, apoi cele din reinvestiri ale acumulărilor anterioare (rezerve) şi din surse publice (subvenţii, provizioane reglementate). În mod practic, aceste surse nu au o scadenţă (decât în situaţii limită, de faliment), nu sunt deci exigibile şi de aceea, se mai numesc **surse permanente (stabile).** Tot în categoria surselor permanente se înscriu şi datoriile financiare, respectiv împrumuturile contractate pe termen lung, cu scadenţă mai îndepărtată.

Datoriile pe termen scurt (credite, furnizori, decontări) sunt cele mai exigibile şi de aceea sunt numite **surse ciclice temporare**. În cea mai mare parte ele sunt contractate pentru necesităţi de producţie şi le întâlnim adesea sub denumirea de datorii (ale ciclului) de exploatare.

Alocările permanente (în imobilizări) sunt, în principiu, acoperite din surse permanente (capitaluri proprii şi datorii financiare). Cu cât sursele permanente sunt mai mari decât necesităţile permanente de alocare a fondurilor băneşti cu atât întreprinderea dispune de o **marjă de o securitate** care o pune la adăpost de evenimente neprevăzute.

Acest surplus de surse permanente degajat de ciclul de finanţare al investiţiilor poate fi „rulat" pentru reînoirea stocurilor şi creanţelor. Această utilizare potenţială a marcat şi denumirea lui, şi anume aceea de **fond de rulment.** El este expresia realizării echilibrului financiar pe termen lung şi a contribuţiei acestuia la înfăptuirea echilibrului finanţării pe termen scurt.

FOND DE RULMENT = SURSE PERMANENTE - ALOCĂRI PERMANENTE

= (Capitaluri proprii + Datorii financiare) - Imobilizări nete (fără amortizări)

Scanned with OKEN Scanner

Reluând exemplul societății GLUTEN, fondul de rulment (FR) la începutul (0) și la sfîrșitul (1) exercițiului contabil este după cum urmează:

$$FR0 = (1000 + 300) - 800 = 500$$
$$FR1 = (1000 + 200 + 300) - 700 = 800$$
$$\Delta FR = 800 - 500 = 300$$

Creșterea fondului de rulment reflectă alocarea tuturor acumulărilor nete ale exercițiului anterior (beneficii reinvestite de 200 și amortizări de 100) în creșterea activelor circulante.

Determinarea prin calcul a fondului de rulment și neînscrierea lui distinctă într-un post de pasiv al bilanțului este o consecință a gestiunii globale și unitare a fondurilor întreprinderii fără a separa distinct fondurile pentru investiții de cele pentru producție. Utilizarea globală, fără destinații prestabilite a fondurilor bănești, dă întreprinderii libertatea de a le aloca acolo unde nevoia de finanțare impune acest lucru fie că este vorba de investiții, de producție, sau de cercetare etc.

Această libertate este însoțită însă de o mare responsabilitate în privința elaborării unei politici coerente de finanțare a întreprinderii în măsură să asigure dezvoltarea echilibrată a tuturor sectoarelor de activitate și să determine succesul societății în raport cu concurența. Nu pot fi neglijate necesitățile de finanțare a investițiilor (cu efecte benefice în timp) pentru necesități stringente de finanțare a producției cu (efecte imediate) întrucât se afectează strategia de dezvoltare a întreprinderii în raport cu o piață liberă, deschisă pentru concurență. După cum nici preponderența finanțării dezvoltării în detrimentul producției nu poate fi acceptată în același context al unei politici financiare echilibrate a întreprinderii. S-ar înregistra, în acest din urmă caz, un fond de rulment negativ cu implicații serioase asupra trezoreriei și deci a capacității ei de plată.

Exemplu: vezi tabelul nr. 1.2.

$$FR = (20 + 10) - 35 = -5$$

Mărimea negativă a fondului de rulment reflectă absorbirea unei părți din sursele temporare pentru finanțarea unor necesități permanente, contrar principiului de gestiune financiară: la necesități permanente se alocă surse permanente. Gradul de îndatorare pe termen scurt este foarte mare (70%), ceea ce face destul de vulnerabilă trezoreria întreprinderii, iar existența întreprinderii este, deci, periclitată.

Scanned with OKEN Scanner

Structura bilanţului pentru calculul fondului de rulment

Tabelul nr.1.2.

- în procente faţă de totalul bilanţului-

A	P
Imobilizări 35%	Capitaluri proprii 20%
	Datorii financiare 10%
Activ circulant 65%	Datorii de exploatare 55%
	Credite de trezorerie 15%

1.3. Nevoia de fond de rulment

Necesităţile de finanţare a producţiei, respectiv a ciclului de exploatare sunt acoperite în cea mai mare parte din surse temporare corespunzătoare (datorii de exploatare: furnizori, creditori etc). Diferenţa dintre necesităţile de finanţare a ciclului de exploatare şi datoriile de exploatare este numită **nevoia de fond de rulment**.

NEVOIA DE FD. RULMENT = ALOCĂRI CICLICE - SURSE CICLICE

= (Stocuri + Creanţe) - Datorii de exploatare

Dacă această diferenţă este pozitivă, atunci ea semnifică un surplus de nevoi temporare (ciclice) în raport cu sursele temporare (ciclice) posibile de mobilizat. O atare situaţie poate fi judecată ca fiind normală dacă este rezultatul unei politici de investiţii privind creşterea nevoii de finanţare a ciclului de exploatare. Altfel, nevoia de fond de rulment poate evidenţia un decalaj nefavorabil între lichiditatea stocurilor şi creanţelor

Scanned with OKEN Scanner

şi exigibilitatea datoriilor de exploatare (s-au încetinit încasările şi s-au urgentat plăţile).

Dacă nevoia de fond de rulment este negativă, atunci ea semnifică un surplus de surse temporare (ciclice) în raport cu nevoile corespunzătoare de capitaluri circulante. Ea poate fi apreciată pozitiv dacă este rezultatul accelerării rotaţiei activelor circulante şi al angajării de datorii cu scadenţe mai relaxate. În caz contrar, aceasta nu poate fi decât consecinţa unor întreruperi temporare în aprovizionarea şi reînoirea stocurilor.

1.4. Trezoreria netă. Cash-flow-ul

Dacă fondul de rulment la un moment dat (al încheierii exerciţiului contabil) este superior nevoii de fond de rulment atunci excedentul de finanţare se regăseşte sub forma unei **trezorerii nete** concretizată în disponibilităţi băneşti în conturi bancare şi în casa.

TREZORERIA NETĂ = FOND RULMENT - NEVOIA DE FD. RULMENT

Trezoreria netă este expresia cea mai concludentă a desfăşurării unei activităţi eficiente. Înregistrarea unei trezorerii nete în cadrul mai multor exerciţii succesive demonstrează succesul întreprinderii în viaţa economică şi posibilitatea plasării rentabile a disponibilităţilor băneşti pentru întărirea poziţiei ei pe piaţă.

Trezoreria netă pozitivă este rezultatul întregului echilibru financiar al întreprinderii. Exerciţiul financiar s-a încheiat cu un surplus monetar, expresie concretă a profitului net din pasivul bilanţului. Acest excedent de trezorerie urmează să fie plasat eficient şi în deplină siguranţă pe piaţa monetară şi/sau financiară. Plasamentul monetar sau financiar urmăreşte trei obiective : (1) lichiditatea valorilor mobiliare de plasament (VMC) cumpărate, (2) rentabilitatea VMC şi (3) securitatea VMC. De aceea se recomandă cumpărarea unor VMC uşor negociabile şi cu o bună reputaţie pe piaţa de capital (vezi cap.10).

Trezoreria netă negativă evidenţiază un dezechilibru financiar la încheierea exerciţiului. Deficitul monetar astfel constatat a fost acoperit prin angajarea de noi credite (de trezorerie sau de scont). În această situaţie se urmăreşte obţinerea celui mai mic cost al noilor credite prin negocierea mai multor surse de astfel de capital.

Exemplu:

Scanned with OKEN Scanner

Revenind la situaţia financiară a societăţii GLUTEN se pot determina nevoia de fond de rulment (NFR) şi trezoreria netă (TN) la începutul (0) şi la sfîrşitul (1) exerciţiului:

$$NFR0 = (300 + 300) - 200 = 400$$

$$TN0 = 500 - 400 = 100$$ disponibilităţi băneşti (lichidităţi)

$$NFR1 = (400 + 600) - 500 = 500$$

$$TN1 = 800 - 500 = 300$$ disponibilităţi băneşti

Creşterea trezoreriei nete pe perioada exerciţiului contabil reprezintă „**cash - flow**"-ul perioadei (CF), respectiv fluxul monetar net al exerciţiului:

$$CF = TN1 - TN0 = 300 - 100 = 200$$

În condiţiile constanţei nevoii de fond de rulment, cash-flow-ul ar fi egal cu profiturile nete şi amortizările acumulate şi ar exprima disponibilitatea monetară efectivă pentru dezvoltarea şi prosperitatea întreprinderii.

Un cash-flow pozitiv se interpretează ca o creştere a capacităţii reale de finanţare a investiţiilor. Acesta reprezintă o îmbogăţire a activului real, o confirmare a majorării averii proprietarilor.

Un cash-flow negativ sugerează o diminuare a capacităţii reale de finanţare a investiţiilor. În consecinţă, acesta semnifică o sărăcire a activului net real, o reducere a valorii proprietăţii.

În acest moment al analizei financiare se poate concluziona că trezoreria este determinată de rentabilitatea economică.

Este uşor de demonstrat că între rentabilitate şi lichiditate (reflectată în trezorerie) sunt relaţii de intercondiţionare. Profiturile suplimentare obţinute prin creşterea rentabilităţii vor fi repartizate pentru finanţarea acţiunilor de modernizare şi de cointeresare a factorilor de producţie (natura, munca şi capitalul). Factorii de producţie astfel stimulaţi vor determina o accelerare a rotaţiei capitalurilor întreprinderii, iar gradul mai ridicat de lichiditate este un factor de sporire a rentabilităţii.

Totodată se remarcă dependenţa trezoreriei şi faţă de variaţia nevoii de fond de rulment, respectiv a decalajelor între încasările creanţelor şi plăţile datoriilor scadente. În aceste condiţii o întreprindere rentabilă nu are în mod automat şi o trezorerie netă pozitivă, aceasta din urmă depinzând de variaţiile necesităţilor de finanţare şi, mai departe, de variaţiile termenelor de scadenţă a încasărilor şi a păţilor.

Scanned with OKEN Scanner

1.5. Pregătirea informației contabile pentru analiza financiară

Structura bilanțului contabil se apropie tot mai mult de o prezentare **funcțională** (pe activități) a datelor contabile, în detrimentul unei prezentări după criterii financiare de **lichiditate** și **exigibilitate**. De aceea este necesară o tratare prealabilă a datelor contabile pentru adaptarea lor la criteriile care permit o analiză financiară semnificativă și tradițională. In acest sens sunt utile detalierile care se fac în Anexa la bilanț privind lichiditatea activelor, îndeosebi a creanțelor și exigibilitatea pasivelor, mai cu seamă a datoriilor întreprinderii. Se ajunge astfel la construcția unei **„bilanț financiar"** în care clasamentul posturilor de activ și de pasiv se face exclusiv după criteriile de lichiditate și de exigibilitate 4/. Aceasta nu pune în discuție sub nici o formă valoarea informativă a datelor contabile în structura actuală de prezentare și nici nu se constituie ca o unică modalitate de prezentare în viitor a structurii bilanțului. În raport cu neovile de informare asupra vieții economice a întreprinderii, responsabilii în metodologia contabilității vor adopta soluția pe care o consideră cea mai adecvată obiectivelor evidenței contabile.

Pentru a respecta cât mai fidel criteriul lichidității, **activele fixe** (imobilizările =IMO) se vor prezenta în următoarea succesiune:

1) imobilizările din afara activității curente (de exploatare) privind terenurile neutilizate, casele de locuit etc. și care nu participă la funcționarea întreprinderii. Ele reprezintă un fel de plasament în active fizice ce pot reprezenta o rezervă de capitaluri eventual disponibile când situația financiară ar impune lichidarea lor. Altfel, lichiditatea lor este foarte slabă;

2) imobilizările necorporale neamortizabile care se referă la drepturile de dispoziție achiziționate (fondul de comerț pentru atragerea clienților, pentru firmă, nume comercial etc.) și care au o lichiditate slabă;

3) imobilizările corporale neamortizabile (terenurile) care au de asemenea o lichiditate slabă;

4) imobilizările necorporale amortizabile (brevete, licențe, cheltuieli de înființare etc.) devin lichide pe măsura repartizării cheltuielilor ocazionate de acestea asupra mai multor perioade de gestiune;

4/ P.Conso, **La gestion financièere de l'entreprise**, Editure Dunond, Paris, 1985, pag.167

Scanned with OKEN Scanner

5) imobilizările corporale amortizabile care devin lichide pe măsura amortizării lor;

6) împrumuturile acordate filialelor sub formă de avansuri permanente în contul curent al acestora ca mijloc de finanțare în cadrul unui program de dezvoltare și care sunt rambursabile pe termen lung;

7) participațiile sub formă de acțiuni sau părți sociale pe care întreprinderea le deține în permanență pentru a controla o altă societate sau pentru a exercita în cadrul acesteia o influență predominantă. Titlurile de participație au o lichi-ditate slabă tocmai pentru a păstra acest control sau influență și această lichiditate slabă le diferențiază de valorile mobiliare de plasament care sunt disponibile și pot fi lichidate pe piața financiară fără a se pune problema pierderii unei poziții în conducerea altei societăți. Titlurile de participație nu pot fi amortizate, cedarea lor se impune numai în situații financiare critice;

8) alte imobilizări financiare (dobânzi calculate și cu scadență amânată, împrumuturi către terți, depozite și cauțiuni).

Activele circulante (ACR) sunt mai lichide decât activele fixe, putând fi rapid transformate în monedă. Durata recuperării capitalurilor bănești alocate în aceste active este mai scurtă și de aceea ele mai sunt numite și decalaje de plăți nefavorabile. Din momentul plății aprovizionărilor și cheltuielilor de producție până în momentul încasării produselor vândute este un decalaj de plăți nefavorabil. În compensare, pasivele stabile circulante sunt numite decalaje de plăți favorabile (ex. plățile pentru furnizori, salarii, asigurări etc.), motiv pentru care se urmărește echilibrul dintre aceste decalaje de plăți.

Gradul de lichiditate al activelor circulante este variabil în funcție de diversitatea lor:

1) Stocurile și produsele în curs (de fabricație) sunt în continuare prezentate în funcție de natura lor și de activitatea întreprinderii (care determină importanța riscurilor pe care le presupune deținerea unui stoc):

- stocurile curente (de tranzacție)

- stocurile de siguranță

Ambele formează categoria de **stoc util** necesar pentru funcționarea normală a întreprinderii. Dacă avem în vedere că reconstituirea acestui stoc este permanentă pentru a nu pune în pericol viața întreprinderii, acest stoc poate fi privit ca un element complementar al activelor fixe (reprezentând o alocare permanentă de fonduri bănești).

- stocurile de speculație, a căror existență este legată de variațiile așteptate (previzibile) în evoluția prețurilor. Mișcarea lor este o problemă

Scanned with OKEN Scanner

de plasament care face arbitrajul între deținerea pe termen scurt fie de bunuri reale, fie de monedă.

În cadrul acestor categorii de stocuri lichiditatea este diferită în funcție de natura activelor circulante constitutive, respectiv de poziția lor în cadrul ciclului de exploatare: materii prime, produse în curs de fabricație, semifabricate produse finite, mărfuri;

2) Creanțele din activitatea curentă (din exploatare) cuprind creanțe în curs de încasare (nematerializate) și efecte de comerț;

3) Alte creanțe pe termen scurt regrupează creanțele cu scadențe mai mici de un an provenite din operațiuni financiare cum ar fi avansurile pe termen scurt acordate filialelor;

4) Valorile mobiliare de plasament cuprind active monetare și financiare cumpărate și care nu sunt necesare pentru controlul sau exercitarea unei anumite influențe asupra altei societăți. Ele pot fi cedate imediat pe piața financiară și au, de aceea, un grad ridicat de lichiditate (dacă piața le absoarbe);

5) Conturile de regularizare de activ se referă la cheltuielile anticipate și la cheltuielile ce urmează a se repartiza pe mai multe perioade de gestiune;

6) Disponibilitățile (DPB) se referă la ansamblul mijloacelor de plată în conturile bancare și în casă. Au cel mai ridicat grad de lichiditate dar, prin politica de investiții sau prin politica de plasament, soldul lor devine adesea simbolic.

Structura **pasivului** după criteriul exigibilității grupează posturile de pasiv în două mari categorii:

- capitalurile proprii;
- datoriile.

Capitalurile proprii au o exigibilitate nulă întrucât capitalul mobilizat de la asociați sau conservat prin reinvestirea profiturilor este definitiv la dispoziția întreprinderii pe toată durata ei de viață.

Analiza datoriilor în funcție de gradul lor de exigibilitate are o mare importanță pentru evaluarea riscului financiar pe care îl implică îndatorarea întreprinderii. Astfel că gruparea acestora în datorii financiare (pe termen lung și mediu) și datorii de exploatare (pe termen scurt) trebuie dispusă în funcție de scadența obligațiilor de plată.

În acest sens este utilă **situația scadențelor creanțelor și datoriilor** ce poate fi întocmită în funcție de durata acestora (tabelul nr.1.3.) dacă datele contabile permit această separare.

Adecvarea datelor contabile pentru nevoile de analiză financiară conduc la următoarea configurație a bilanțului financiar (fig.nr.1.2.). În sin-

Scanned with OKEN Scanner

Gruparea creanţelor şi datoriilor în funcţie de durata achitării lor

Tabelul nr. 1.3.

Creanțe	Durata lichidității		Datorii	Durata exigibilității		
	m.mică de 1 an	m.mare de 1 an		sub 1 an	m.mare de 1 an	m.mare de 5 ani
Participații			Obligațiuni convertibile			
Împumuturi acordate			Alte împrumuturi obligatare			
Alte imobilizări financiare			Împrumuturi bancare			
Clienți dubioşi sau litigioşi			Furnizori Salarii			
Alte creanțe clienți			Asigurări sociale			
Debitori			Bugetul statului Alte datorii			
TOTAL			TOTAL			

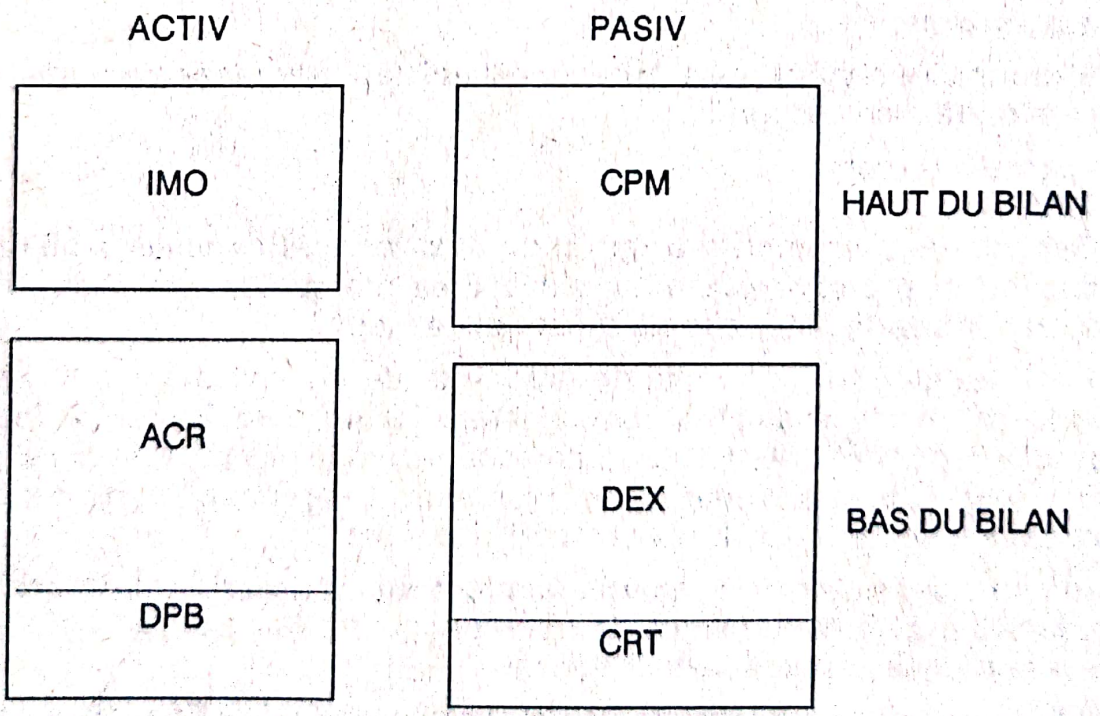


Fig. nr. 1.2. Sinteza bilanţului financiar

Scanned with OKEN Scanner

teză, bilanțul financiar cuprinde două părți cu o strânsă corespondență a elementelor componente de activ cu cele de pasiv;

1) **partea de sus (HAUT)** pentru reflectarea echilibrului financiar pe termen lung, cu imobilizări în activ (IMO) cărora le corespund capitalurile permanente (CPM) în pasiv;

2) **partea de jos (BAS)** pentru surprinderea echilibrului financiar pe termen scurt, cu active circulante (ACR) și disponibilități bănești (DPB) în activ în corespondență cu datorii de exploatare (DEX) și credite de trezorerie (CRT) în pasiv 5/.

În expresia algebrică:

$$\text{Activ} = \text{IMO} + \text{ACR} + \text{DPB}$$

$$\text{Pasiv} = \text{CPM} + \text{DEX} + \text{CRT}$$

Astfel grupate, posturile de bilanț pun în evidență două **reguli principale** ale finanțării:

1) Nevoile permanente de alocare a fondurilor bănești se vor acoperi din capitaluri permanente, îndeosebi din capitaluri proprii.

2) Nevoile ciclice (temporare) se vor acoperi din surse ciclice (temporare).

Nerespectarea acestor reguli, sau altfel spus abaterea de la disciplina financiară, va determina o situație financiară critică în sensul nevoii de rambursare a datoriilor pe termen scurt înainte ca activele fixe cumpărate din aceste surse să intre în funcțiune sau înainte de degajarea surplusului monetar din vânzări corespunzător amortizării respectivelor active fixe. În plus dobânzile, comisioanele și garanțiile la creditele pe termen scurt sunt mai costisitoare decât la cele pe termen lung.

1.6. Indicatori ai echilibrului financiar

În principiu, ca regulă generală a echilibrului financiar al întreprinderii, o parte din capitalurile permanente este destinată acoperirii nevoilor ciclice (temporare) reînnoibile permanent în cadrul ciclurilor de exploatare succesive ale întreprinderii. Așa cum am amintit mai înainte, stocurile și creanțele care se reconstituie permanent pot fi considerate nevoi stabile (permanente,ca și activele fixe) și care, prin urmare, necesită surse stabile (permanente) de finanțare.

5/ S.Parientè, **Politici financiare ale întreprinderii**, Note de curs, Universitatea Toulouse I, 1991

Scanned with OKEN Scanner

Această regulă specifică de finanțare a activelor circulante este realizată prin existența **fondului de rulment**, parte din capitalurile permanente degajate de partea de sus (HAUT) a bilanțului pentru a acoperirii nevoi de finanțare din partea de jos (BAS) a bilanțului. Această poziție strategică a fondului de rulment de a face legătura între partea de sus și partea de jos ale bilanțului îi conferă o valoare informativă deosebită, conducând la aprecierea aproape unanimă a analiștilor financiari că fondul de rulment reprezinta **cel mai important indicator** al echilibrului financiar al întreprinderii. În cele din urmă, el este rezultatul arbitrajului între finanțarea pe termen lung și finanțarea pe termen scurt.

Sunt analiști financiari care apreciază că, dimpotrivă **nevoia de fond de rulment** este indicatorul cel mai relevant al echilibrului financiar întrucât evidențiază acele nevoi temporare reînnoibile permanent în cadrul ciclurilor de exploatare succesive ale întreprinderii și care au rămas neacoperite din surse temporare și reînnoibile în cadrul aceloraşi cicluri de exploatare. Această apreciere pornește de la analiza calitativă a ciclului de exploatare privind capacitatea acestuia de a-și echilibra nevoile ciclice din surse ciclice de capital. Partea rămasă neacoperită financiar trebuie să fie egală sau inferioară fondului de rulment, altfel calitatea necorespunzătoare a activității de exploatare conduce la un dezehilibru financiar care va afecta exercițiile financiare viitoare sau care pune în pericol integritatea capitalurilor proprii.

În starea de echilibru financiar fondul de rulment ar trebui să fie egal cu nevoia de fond de rulment și să degaje o trezorerie netă pozitivă, respectiv să echilibreze partea de jos (BAS) a bilanțului:

$$FR = (ACR + DPB) - (DEX + CRT)$$

Din relația de mai sus, rezultă prin comutativitate că fondul de rulment este egal cu nevoia de fond de rulment plus trezoreria netă, oricare ar fi situația acesteia (pozitivă sau negativă):

$$FR = (ACR - DEX) + (DPB - CRT)$$

de unde ecuația de echilibru financiar care urmează:

$$\boxed{FR = NFR + TN}$$

Din relația de mai sus se desprinde ideea că principala componentă a echilibrului financiar este nevoia de fond de rulment, indicator a cărei mărime este dependentă în mod direct proporțional de cifra de afaceri și poate fi previzionată în funcție de politica viitoare a conducerii întreprinderii privind vânzările. Dacă nu intervin modificări importante în partea de sus a bilanțului, această corespondență a nevoii de fond de

Scanned with OKEN Scanner

rulment cu cifra de afaceri are o anumită stabilitate ceea ce permite o bună previziune a echilibrului financiar al întreprinderii (vezi metoda normativă prezentată în capitolul următor).

Fondul de rulment poate fi analizat, în continuare, în funcție de structura capitalurilor permanente :

- capitaluri proprii (CPR)
- datorii financiare (DFN).

Această analiză ar pune în evidență măsura în care echilibrul financiar se asigură prin capitalurile proprii, respectiv gradul de autonomie al întreprinderii.

Indicatorul care relevă gradul de autonomie, de libertate în luarea unor decizii de investiții privind dezvoltarea întreprinderii este **fondul de rulment propriu** (FRP) adică excedentul de capitaluri proprii față de imobilizările nete, excedent determinat după repartiția profitului rezultat la încheierea exercițiului financiar. El se determină deci, după relația:

$$FRP = CPR - IMO$$

$$FRP1 = 1200 - 700 = 500$$

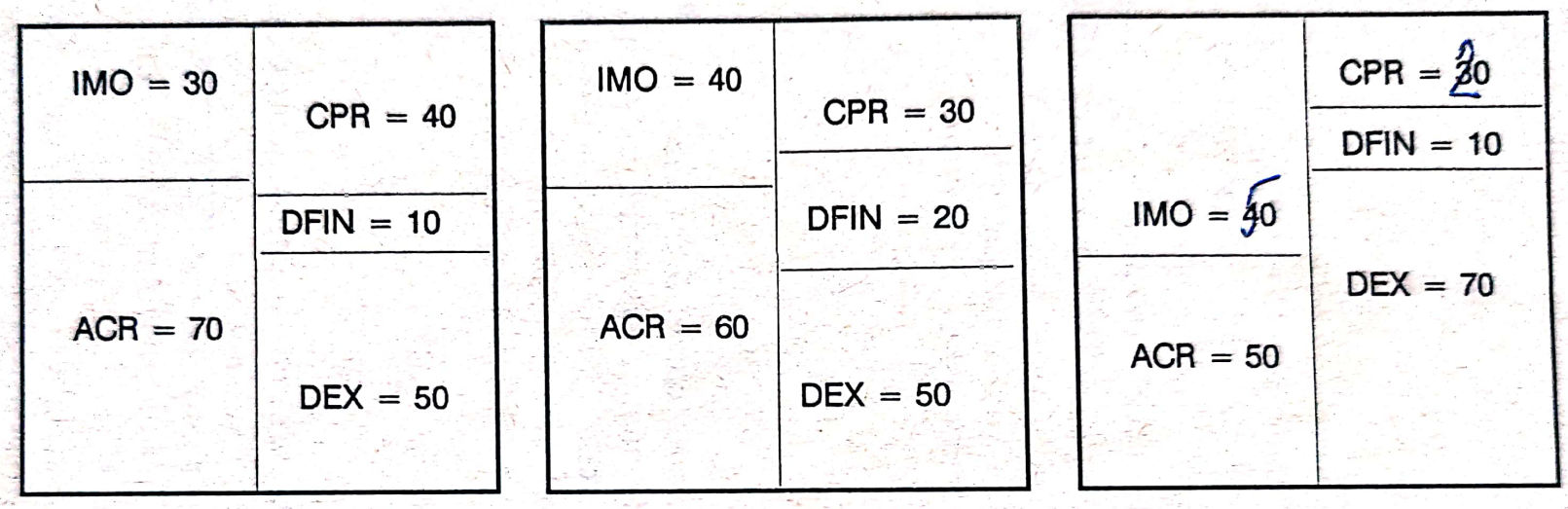
Se înțelege că rezultatul acestei relații de calcul poate lua și valori negative, și în acest caz, se evidențiază măsura îndatorării pe termen lung, pentru nevoi financiare pe termen scurt, gradul de dependență al activității de exploatare față de piață financiară de capitaluri. De aceea numim rezultatul negativ de mai sus **fond de rulment împrumutat.**

$$FRI = FR - FRP$$

$$FRI = 20 - 30 = -10$$

Exemplul cifric din fig.nr.1.3. demonstrează că nu întotdeauna existența unui fond de rulment pozitiv (+10%) reprezintă un echilibru financiar în condiții de autonomie financiară (situația din mijlocul fig.1.3.) în fapt, fondul de rulment de mai sus este un fond de rulment împrumutat (-10%), iar marja de siguranță pe care acest fond o asigură pentru finanțarea activității de exploatare pune la adăpost întreprinderea numai în privința scadenței acestei îndatorări (care este mai îndepărtată) dar nu o acoperă, în perspectivă, de riscul insolvabilității.

Scanned with OKEN Scanner



FR = 50 - 30 = 20
FRP = 40 - 30 = 10
FRI = 20 - 10 = 10

FR = 50 - 40 = 10
FRP = 30 - 40 = -10
FRI = 10 - (-10) = 20

FR = 30 - 50 = -20
FRP = 20 - 50 = -30
FRI = -20 - (-30) = 10

Fig. nr. 1.3. Corelația dintre fondul de rulment și autonomia financiară a întreprinderii

Scanned with OKEN Scanner

1.7. Fondul de rulment minim necesar

Fondul de rulment ca excedent al capitalurilor permanente în raport cu imobilizările nete are, pe termen scurt, un caracter relativ stabil. Dacă nu au loc investiţii importante şi nici operaţiuni financiare pe termen lung, putem asista la o creştere progresivă a fondului de rulment ca urmare a autofinanţării, respectiv a acumulărilor succesive de amortizări, provizioane şi profituri nete nerepartizate.

În condiţiile în care nevoia de fond de rulment nu înregistrează aceeaşi evoluţie progresivă, putem asista la o creştere, de asemenea, progresivă a trezoreriei nete care în lipsa unui plasament rentabil, se poate regăsi sub forma unor disponibilităţi leneşe (trândave). 6/ Deşi este o situaţie de echilibru financiar, cu suficientă marjă de securitate faţă de riscurile activităţii economice, totuşi fondul de rulment excedentar are un cost de oportunitate ridicat, respectiv o diferenţă semnificativă între rentabilitatea activităţii economice a întreprinderii şi rentabilitatea plasamentului pe termen scurt a trezoreriei nete pozitive. Această situaţie este rezultatul unei politici generale de **prudenţă** şi de întărire a autonomiei.

Dimpotrivă, în cazul unei politici **ofensive** de creştere a capacităţilor de producţie sau de diversificare a activităţii prin cumpărarea de participaţii la alte societăţi, capitalurile permanente absorbite în aceste active fizice sau financiare degajă un fond de rulment inferior nevoii de fond de rulment. Acoperirea deficitului de fond de rulment necesită apelarea la credite pe termen scurt al căror cost este ridicat atât în ceea ce priveşte rata mai ridicată a dobânzii cât şi exigibilitatea ridicată a acestora. Aceste credite pun permanent problema renegocierii condiţiilor de creditare. O asemenea situaţie de deficit al fondului de rulment apare şi în cazurile unor activităţi economice cu rentabilitate insuficientă pentru acoperirea costurilor capitalurilor proprii (dividendele) şi ale celor împrumutate (dobânzi, comisioane etc.).

De aceea, este recomandată acea politică generală de echilibru care să menţină fondul de rulment la nivelul mediei fluctuaţiilor nevoii de fond de rulment, aceasta fiind **mărimea minim necesară** a fondului de rulment (fig. nr.1.4.).Fondul de rulment optimal este cel care menţine echilibrul financiar al întreprinderii la cel mai scăzut cost al procurării capitalurilor.

Această ultimă politică de echilibru între fondul de rulment şi nevoia de fond de rulment este şi cea care asigură cel mai bine realizarea

---

6/ P.Conso, Op.cit., pag.199

Scanned with OKEN Scanner

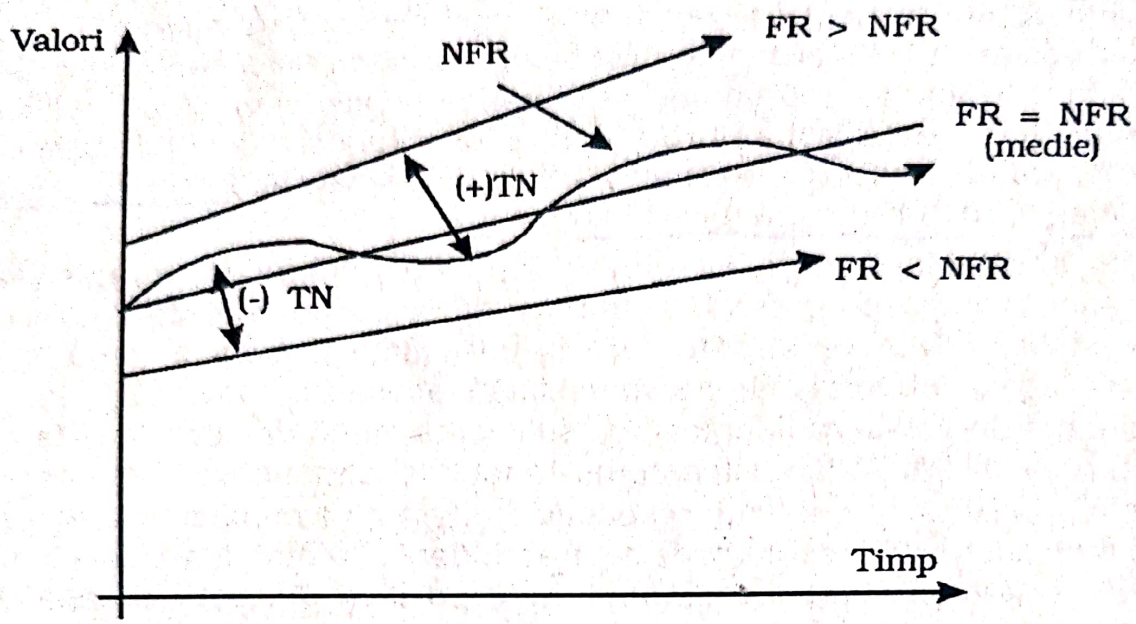


Fig. nr. 1.4. Politici de asigurare şi menţinere a echilibrului financiar pe termen scurt

obiectivelor financiare de rentabilitate şi lichiditate: diminuarea disponibilităţilor „leneşe" va determina creşterea rentabilităţii, iar reducerea solicitării la creditele pe termen scurt va determina creşterea capacităţii de plată, respectiv creşterea autonomiei financiare a întreprinderii.

Analizând echilibrul financiar pe termen scurt, cel reflectat în partea de jos (BAS) a bilanţului, putem calcula fondul de rulment ca diferenţă între activul circulant total (inclusiv lichidităţile sub forma disponibilităţilor băneşti) şi datoriile pe termen scurt, inclusiv soldul creditelor bancare pe termen scurt:

$$FR = (ACR + DPB) - (DEX + CRT)$$

$$FR1 = (1000 + 300) - (500 + 0) = 800$$

Scanned with OKEN Scanner

Cum se dovedeşte şi prin exemplul cifric, ambele relaţii de calcul ale fondului de rulment sunt valabile punând în evidenţă faptul că nu există decât o singură problemă în întreprindere, cea a finanţării. Dar această problemă principală poate fi abordată din două unghiuri de vedere, nu contradictorii ci, dimpotrivă, complementare: cel al finanţării pe termen lung şi cel al finanţării pe termen scurt 7/.

7/ P.Conso, Op.cit., pag.183

Scanned with OKEN Scanner

2. ANALIZA REZULTATELOR ÎNTREPRINDERII

Având libertatea să desfăşoare orice activitate economică legală care să conducă la o rentabilitate scontată, întreprinderea concentrează o complexitate de acţiuni economice şi financiare. Drept urmare, veniturile şi cheltuielile sunt generate în principal de trei domenii de activitate (vezi fig.nr.2.1)

- **de exploatare** (de bază) privind sectoarele industrial, investiţional, comercial şi/sau de prestări de servicii;
- **financiară** privind participaţiile la capitalurile altor societăţi şi alte acţiuni de plasament. Ambele formează activitatea curentă a întreprinderii;
- **excepţională** privind amenzile şi penalităţile pentru cumpărări şi pentru vânzări (percepute sau plătite de întreprindere), privind cesiunea unor elemente de activ etc.

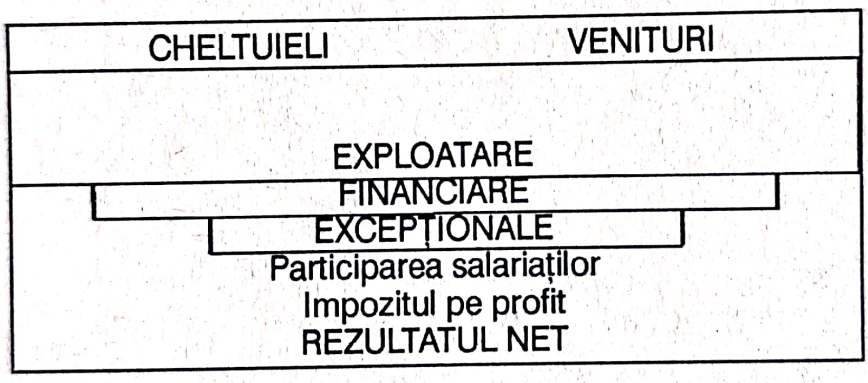


Fig. nr. 2.1: Structura veniturilor şi cheltuielilor pe principalele domenii de activitate

2.1. Contul de rezultate (de profit şi pierderi)

Dacă bilanţul exprimă starea patrimonială la care s-a ajuns la încheierea exerciţiului, atunci contul de rezultate exprimă cum s-a ajuns la respectiva stare patrimonială finală, care au fost fluxurile de venituri şi de cheltuieli care au marcat traiectoria evoluţiei întreprinderii de la începutul până la sfârşitul exerciţiului (vezi fig.nr.2.2.).

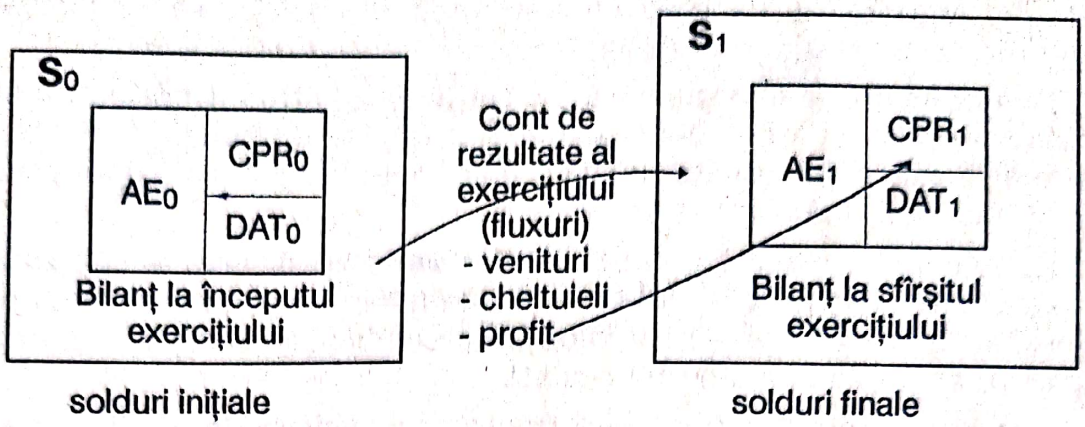


Fig. 2.2. Corelația dintre bilanț și contul de rezultate

Contul de rezultate sintetizează, deci, fluxurile economice, respectiv cheltuielile și veniturile perioadei de gestiune, rezultate din activitatea de exploatare, financiară și excepțională.

Cheltuielile constituie ansamblul elementelor de costuri suportate de întreprindere în cursul exercițiului: consumuri de materii prime (cumpărări + stoc inițial - stoc final), cheltuieli de personal (salarii + cheltuieli sociale), amortizări și provizioane calculate în cursul exercițiului, valoarea contabilă a elementelor de activ cedate, distruse sau dispărute etc.

Veniturile cuprind valoarea tuturor actelor de îmbogățire (legală) a întreprinderii legate sau nu de activitatea sa normală și curentă. Partea preponderentă a veniturilor o constituie **cifra de afaceri** realizată de întreprindere cu terții în cursul exercițiului activității sale normale și curente 1/. Drept urmare, la venituri se cuprind: vânzările (facturate clienților), creșterea stocurilor de producție în curs (neterminată) și a stocurilor de produse finite, reluări asupra amortizărilor și provizioanelor, dobânzile (asupra plasamentelor, subvenții repartizate) etc. Diferența între venituri și cheltuieli constituie rezultatul (profitul sau pierderea) exercițiului.

Se impun câteva precizări între interpretarea contabilă și cea financiară a veniturilor și cheltuielilor:

1) o vânzare de produs finit reprezintă din punctul de vedere al contabilității un **venit** chiar dacă această creanță va fi încasată mai târziu sau în exercițiul următor. În schimb, **încasarea** unei creanțe constituită în

1/ J.V.Eglen, A.Mikol și H.Stolowy, **Les mecanismes financiers de l'entreprise**, Ed. Montchretien, Paris, 1988

Scanned with OKEN Scanner

exercițiul anterior nu va crea un nou venit (contabil); se va înregistra încasarea și se va stinge creanța.

2) un consum de energie este o **cheltuiala** pentru întreprindere chiar dacă furnizorul nu va fi plătit până la sfârșitul exercițiului. **Plata** furnizorului în exercițiul următor nu va genera o nouă cheltuială pentru acest exercițiu ci va fi doar plata unei datorii.

3) amortizarea anuală a imobilizărilor se înregistrează la **cheltuielile** de exploatare, dar nu are nici-o incidența asupra trezoreriei decât dacă într-o zi se impune, de exemplu înlocuirea unei mașini complet amortizată iar pentru acesta se va efectua o plată.

4) provizioanele 2/ constituite pentru acoperirea (în viitor) a deprecierii unor active sau pentru acoperirea unor riscuri se vor contabiliza la **cheltuieli** și vor diminua rezultatele exercițiului, fără consecințe asupra trezoreriei. Dacă în viitor riscurile au devenit efective atunci va avea loc o **plată**. Dacă însă riscul este total acoperit, previzionul rămâne fără obiect și atunci ea se va înregistra într-un cont de venituri. El va majora rezultatul exercițiului dar nu va influența trezoreria (decât sub incidența unor aspecte fiscale).

Pe exemplul societății GLUTEN, se prezintă succint situația contului de rezultate pentru a evidenția structura veniturilor și cheltuielilor și pentru a avea o orientare generală asupra modului de determinare a profitului net (vezi tabelul nr.2.1.):

Contul de rezultate al societății GLUTEN

Tabelul nr.2.1.

-valori în mil. lei -

I. VENITURI DIN EXPLOATARE	
1. Producția vândută (cifra de afaceri)	2025
2. Producția stocată (variația stocurilor = stoc final - stoc inițial)	(-) 12
3. Producția imobilizată	5
4. Subvenții de exploatare	1
5. Reluări asupra provizioanelor	80
6. Alte venituri	6
TOTAL I	2105
II. CHELTUIELI DE EXPLOATARE	

2/ N.Feleaga - **Contabilitatea întreprinderii private în economia de piață**, Tipografia ASE, București, 1990, pag.68-74

Scanned with OKEN Scanner

1. Cumpărări de materii prime şi alte aprovizionări	850
2. Variaţia stocurilor materiale (stoc final - stoc iniţial)	9
3. Alte cumpărări şi cheltuieli externe	159
4. Impozite, taxe, vărsăminte asimilate	29
5. Salarii şi indemnizaţii	346
6. Cheltuieli sociale	178
7. Amortizări calculate asupra imobilizărilor	100
8. Provizioane calculate asupra activului circulant	26
9. Provizioane calculate asupra riscurilor şi cheltuielilor de exploatare	52
10. Alte cheltuieli	7
TOTAL II	1756
PROFITUL DIN EXPLOATARE (I-II)	349
III. VENITURI FINANCIARE	
1. Venituri din participaţii	4
2. Venituri din alte valori mobiliare	10
3. Alte dobânzi şi venituri încasate	4
4. Reluări asupra provizioanelor financiare	1.5
5. Diferenţe de curs favorabile	0.5
6. Venituri nete din cesiunea de valori mobiliare de plasament (VMP)	10
TOTAL III	30
IV. CHELTUIELI FINANCIARE	
1. Amortizări şi provizioane financiare calculate	4
2. Dobânzi şi cheltuieli asimilate	21
3. Diferenţe de curs negative	4
4. Cheltuieli nete din cesiunea VMP	-
TOTAL IV	29
REZULTAT FINANCIAR (III-IV)	1
PROFITUL CURENT AL EXERCIŢIULUI	350
V. VENITURI EXCEPŢIONALE	
1. Din operaţii de gestiune (penalităţi, degrevări de impozite etc.)	0.1
2. Din operaţii de capital (venituri din cedarea	

Scanned with OKEN Scanner

elementelor de activ...)	1.4
3. Reluări asupra provizioanelor (excepționale)	19.5
TOTAL V	21
VI. CHELTUIELI EXCEPȚIONALE	
1. Privind operațiile de gestiune (penalități, amenzi etc.)	0.15
2. Privind operațiile de capital (valoarea contabilă a elementelor de activ cedate...)	0.85
3. Amortizări și provizioane excepționale calculate	6
TOTAL VI	7
REZULTAT EXCEPȚIONAL	14
VII. PARTICIPAREA SALARIAȚILOR LA PROFIT */	64
VIII. IMPOZITUL PE PROFIT	100
TOTAL VENITURI (I + III + V)	2156
TOTAL CHELTUIELI (II + IV + VI + VII + VIII)	1956
PROFITUL NET AL EXERCIȚIULUI	200

2.2. Soldurile intermediare de gestiune (marjele de acumulare)

Pe baza contului de rezultate se poate determina o serie de indicatori valorici privind volumul și rentabilitatea activității întreprinderii.

Construcția în trepte a indicatorilor pornind de la cel mai cuprinzător (producția exercițiului + adaosul comercial) și încheind cu cel mai sintetic (profitul net al exercițiului), a sugerat denumirea seriei lor de **cascadă a soldurilor intermediare de gestiune**. Fiecare sold intermediar reflectă rezultatul gestiunii financiare la treapta respectivă de acumulare (fig. 2.3. și tabelul 2.2.).

*/ În ipoteza înregistrării acesteia la cheltuieli(deductibile din materia impozitului pe profit) și nu ca destinație de repartizare a rezultatelor (așa cum este reglementată deocamdată la noi).

Scanned with OKEN Scanner

CONTUL DE REZULTATE

Tabelul nr. 2.2.

Cheltuieli	Venituri
(-) Consumuri externe (de la terţi) (-) Variaţia stocurilor materiale	(+) Vânzări (cifra de afaceri), la preţ de facturare, fără TVA
1. (=) VALOAREA ADĂUGATĂ	± Producţia stocată (variaţia stocurilor), la cost complet
(-) Salarii şi alte cheltuieli sociale (-) Impozite, taxe, vărsăminte asimilate	(+) Producţia imobilizată, la cost de producţie
2. (=) E.B.E.	
(-) Amortizări şi previzioane calculate (-) Alte cheltuieli de exploatare	(+) Subvenţii de exploatare (+) Reluări asupra provizioanelor (+) Alte venituri din exploatare
3. (=) PROFITUL DIN EXPLOATARE	
(-) Cheltuieli financiare	(+) Venituri financiare
4. (=) PROFITUL CURENT	
(-) Cheltuieli excepţionale (-) Participarea salariaţilor la profit (-) Impozit pe profit	(+) Venituri excepţionale
5. (=) PROFIT NET	

Principalele marje de acumulare utilizate în analiza financiară a unei întreprinderi industriale se determină astfel:

1. **Valoarea adăugată** = Producţia exerciţiului
   – Consumuri externe (de la terţi)
   = (2.025 - 12 + 5) - (850 + 9 + 159) = 1.000

2. **Excedentul brut din exploatare** = Valoarea adăugată
   + Subvenţii de exploatare

Scanned with OKEN Scanner

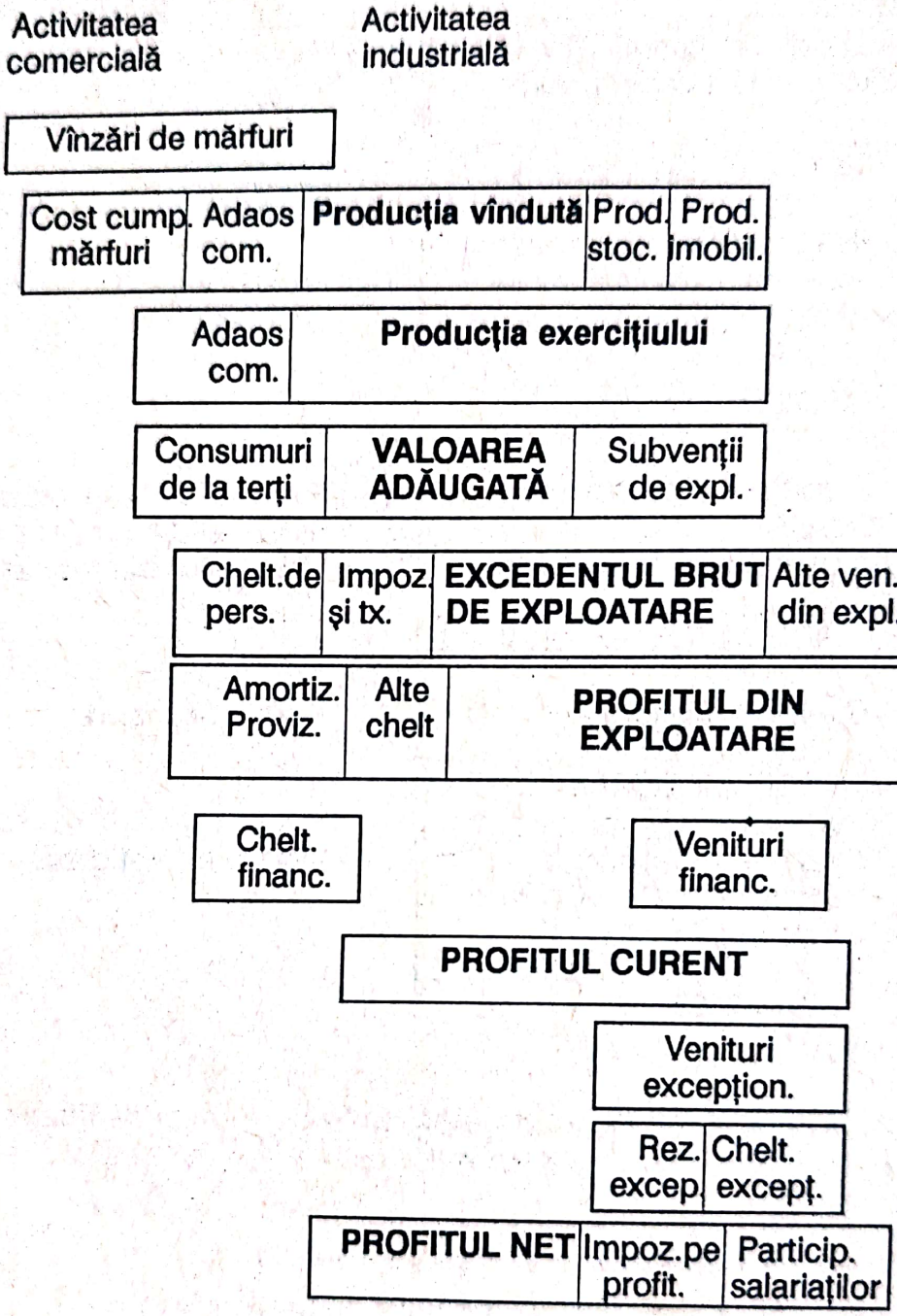


Fig. nr. 2.3.

PREZENTAREA CASCADEI SOLDURILOR INTERMEDIARE DE GESTIUNE

Scanned with OKEN Scanner

– Impozite, taxe, vărsăminte asimilate
– Cheltuieli de personal
+ 1.000 + 1 - 29 - (346 + 178) = 448

3. **Profitul din exploatare** = Excedent brut de exploatare
+ Reluări asupra provizioanelor
+ Alte venituri (din exploatare)
– Amortizări şi provizioane calculate
– Alte cheltuieli
= 448 + 80 + 6 - (100 + 26 + 52) - 7 = 349

4. **Profitul curent** = Profitul din exploatare
+ Venituri financiare
– Cheltuieli financiare
= 349 + 30 - 29 = 350

5. **Profitul net** = Profitul curent
+ Rezultatul excepţional
– Participarea salariaţilor
– Impozitul pe profit
= 350 + 14 - 64 - 100 = 200

Valoarea adăugată exprimă creşterea de valoare rezultată din utilizarea factorilor de producţie, îndeosebi a factorilor muncă şi capital, peste valoarea materialelor, subansamblelor, energiei, serviciilor cumpărate de întreprindere de la terţi. Această valoare adăugată reprezintă sursa de acumulări băneşti din care se face **remunerarea** participanţilor direcţi şi indirecţi la activitatea economică a întreprinderii:

– personalul, prin salarii, indemnizaţii, premii şi cheltuieli sociale: 346 + 64 + 178 = 588
– statul, prin impozite, taxe şi vărsăminte asimilate (minus subvenţii pentru exploatare): 29 + 100 - 1 = 128
– creditorii, prin dobânzi, dividende şi comisioane plătite: 21 = 21
– acţionarii, prin dividende plătite

Scanned with OKEN Scanner

– întreprinderea, prin capacitatea de autofinanțare 287

Total 1024*/.

Raportând remunerarea fiecărui participant la valoarea adăugată se poate face o evaluare a distribuției veniturilor globale către partenerii întreprinderii:

– 588 x 100/1024 = 57.4 % pentru personal
– 128 x 100/1024 = 12.5 % pentru stat
– 21 x 100/1024 = 2.1 % pentru creditori
– 287 x 100/1024 = 28 % pentru întreprindere
TOTAL 100 %

În condițiile în care dividendele nu s-au repartizat acționarilor, cei mai remunerați parteneri sunt personalul (57.4 %) și întreprinderea (28 %).

Excedentul brut al exploatării exprimă acumularea brută din activitatea de exploatare, admițând că amortizarea și provizioanele sunt doar cheltuieli calculate, nu și plătite. De aceea, acestea din urmă, până la solicitarea lor (pentru investiții, riscuri sau cheltuieli), se regăsesc în acumulările bănești ale întreprinderii. Excedentul brut de exploatare exprimă capacitatea potențială de autofinanțare a investițiilor (din amortizări, provizioane și profit).

Profitul din exploatare exprimă mărimea absolută a rentabilității activității de exploatare prin deducerea tuturor cheltuielilor (plătibile și a celor calculate) din veniturile exploatării (încasabile și a celor calculate).

Profitul curent este determinat atât de rezultatul exploatării cât și de cel al activității financiare, este deci rezultatul activității curente.

Profitul net exprimă mărimea absolută a rentabilității financiare cu care sunt remunerați acționarii pentru capitalurile proprii subscrise. Acesta urmează să se distribuie sub formă de dividende în raport cu numărul de acțiuni vândute sau să se reinvestească în întreprindere.

---

*/ Diferența față de rezultatul inițial (de 1000) se datorează încorporării în capacitatea de autofinanțare și a rezultatelor activității financiare și excepționale.

Scanned with OKEN Scanner

2.3. Capacitatea de autofinanţare

Aşa cum, pe baza bilanţului, s-a determinat un indicator care să evidenţieze, la modul sintetic, potenţialul de dezvoltare şi de perenitate al întreprinderii, respectiv cash-flow-ul, tot astfel în mod similar şi cu semnificaţie apropiată se poate determina, pe baza contului de rezultate, **capacitatea de autofinanţare** (CAF). Aceasta reflectă potenţialul financiar de creştere economică a întreprinderii, respectiv sursa financiară generată de activitatea industrială şi comercială a firmei după scăderea tuturor cheltuielilor plătibile la o anumită scadenţă.

Capacitatea de autofinanţare se poate determina, prin două metode: deductivă şi adiţională (vezi fig.2.4.).

Prin procedeul **deductiv** se porneşte de la excedentul brut de exploatare (EBE, care semnifică rezultatul brut al activităţii industriale şi comerciale) din care se deduc succesiv celelalte cheltuieli plătibile ale întreprinderii (financiare, excepţionale etc.) 3 /:

CAF = Venituri încasabile - Cheltuieli plătibile =

= EBE + Venituri financiare şi excepţionale încasabile -

- Cheltuieli financiare şi excepţionale plătibile -
- Impozitul pe profit
- Participarea salariaţilor la profit.

Ex. Soc. GLUTEN

3/ Ch.Guyon şi Cl.Rozsa - **La fonction financière dans l'entreprise**, vol.2, Ed. Masson, Paris, 1988, pag.58

Scanned with OKEN Scanner

Calculul CAF prin metoda deductivă

Tabelul nr. 2.3.

Excedentul brut de exploatare	448
+ Alte venituri (de exploatare)	6
– Alte cheltuieli (de exploatare)	7
+ Venituri financiare (a)	30 - 1.5 = 28.5
– Cheltuieli financiare (b)	29 - 4 = 25
+ Venituri excepționale (c)	21 - 1.4 - 19.5 = 0.1
– Cheltuieli excepționale (d)	7 - 0.9 - 6 = 0.1
– Participarea salariaților la profit	64
– Impozitul pe profit	100
= CAPACITATEA DE AUTOFINANȚARE a exercițiului	286.5

a) fără reluări asupra provizioanelor;
b) fără amortizări și provizioane financiare calculate;
c) fără : - venituri din cesiunea imobilizărilor;
- cote-părți din subvențiile pentru investiții virate asupra rezultatului net al exercițiului,
- reluări asupra provizioanelor excepționale;
d) fără: - valoarea contabilă a imobilizărilor cedate,
- amortizări și provizioane excepționale calculate.

În procedeul **aditional** se pornește de la rezultatul (net al) exercițiului la care se adaugă cheltuielile calculate (amortizări, provizioane etc.) neplătibile la o anumită scadență după ce s-au scăzut din acestea veniturile calculate (reluările asupra provizioanelor):

CAF = Rezultatul net + Cheltuieli calculate - Venituri calculate =

= Rezultatul net al exercițiului + Amortizări și provizioane calculate - Reluări asupra provizioanelor - Cota parte a subvențiilor virate în contul de rezultate + (Valoarea netă contabilă a activelor cedate - Venituri din cedarea activelor).

Ex. Soc.GLUTEN

Scanned with OKEN Scanner

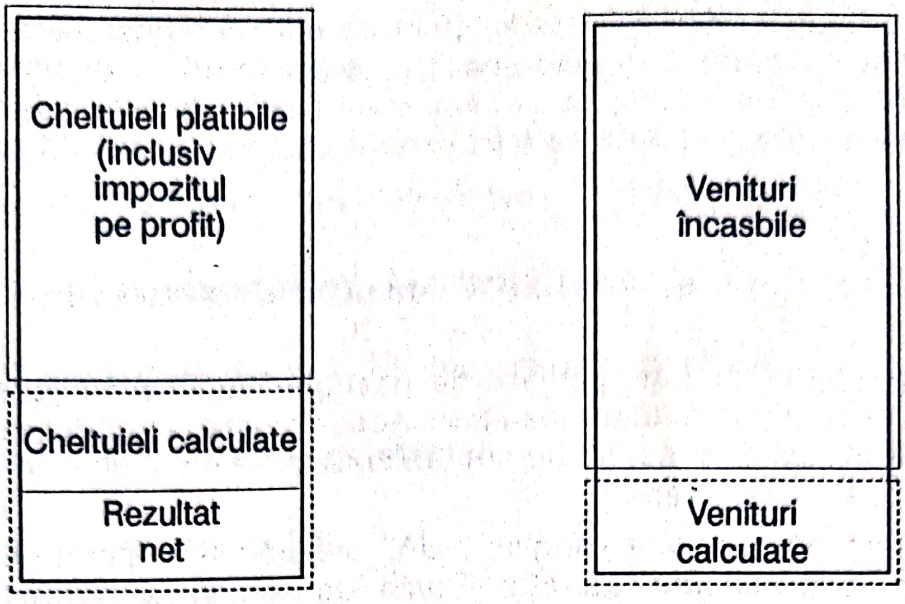


Fig. nr. 2.4. Determinarea CAF

procedeu deductiv: venituri încasabile - ch. plătibile
procedeu aditiv: rez. net + ch. calculate - ven. calculate

Calculul CAF prin metoda adiţională

Tabelul nr. 2.4.

Profitul net al exerciţiului	200
+ cheltuieli calculate (amortizări, provizioane)	188 (1)
– reluări asupra cheltuielilor calculate	101 (2)
+ valoarea contabilă a elementelor de activ cedate	0.9
– venituri din cesiunea elementelor de activ	1.4
– subvenţii pentru investiţii virate asupra rezultatului	–
= CAPACITATEA DE AUTOFINANŢARE a exerciţiului	286.5

	exploatare	financiare	excepţionale	
(1)	(100 + 26 + 52)	+4	+6	= 188
(2)	80	+1.5	+19.5	= 101

Capacitatea de autofinanţare exprimă deci un surplus financiar degajat de activitatea reantabilă a întreprinderii şi care nu are decât un

caracter potențial dacă nu este susținut de mijloace financiare efective. Or, surplusul monetar degajat prin creșterea trezoreriei nete, adică cash-flow-ul (de 200), dovedește că cea mai mare parte a acestei capacități de autofinanțare este susținută de o trezorerie efectiv disponibilă.

2.4. Alte tipuri de analiză a contului de rezultate

Analiza soldurilor intermediare de gestiune nu este singura posibilitate de analiză a contului de rezultate. Aceasta este un model de analiză sugerat de modul continental de contabilitate adoptat și de reforma contabilității de la noi din țară.

(1)Țările anglo-saxone (Anglia, SUA, Canada etc.) practică analiza funcțională a contului de rezultate. Există, de asemenea, (2) analiză prin cheltuielile directe pe produs și (3) analiză prin cheltuielile variabile în raport cu cifra de afaceri (o analiză a pragului de rentabilitate).4/

(1) În timp ce analiza soldurilor intermediare de gestiune evidențiază rezultatele pe cele trei domenii de activitate ale întreprinderii: de exploatare (industrială și comercială), financiară și excepțională, analiza **funcțională** evidențiază rezultatele pe funcțiuni ale întreprinderii: de producție, comercială, cercetare-dezvoltare, de trezorerie (financiar- contabilă) etc. O funcțiune reunește un ansamblu de acțiuni care conduc spre același scop, spre aceeași activitate, dar care se intercorelează cu celelalte funcțiuni pentru realizarea obiectivului general al întreprinderii (reflectat din punct de vedere financiar în rezultatul net, profitul întreprinderii).

Contul britanic de profit și pierderi, Situația venitului în SUA sau Starea rezultatelor în Canada se construiesc după schema care urmează:

Analiza funcțională a contului de rezultate în țările anglo-saxone

Tabelul nr. 2.5.

Venituri, cheltuieli, rezultate	Funcțiunea
Vânzări	
– Costul mărfurilor revândute	Comercială
– Costul de producție al produselor vândute	De producție

4/ J.Y.Eglem, A.Mikol și H.Stolowy, Op.cit., pag.447-451

Scanned with OKEN Scanner

= **Profitul brut al vânzărilor (Marja brută)**

– Cheltuieli de desfacere	Comercială
– Cheltuieli generale și administrative	Administrație

= **Profitul din exploatare** (Rezultatul exploatării)

\+ Alte venituri și cheltuieli (financiare, excepționale)

= **Venitul înainte de impozitare**

– Participarea salariaților
– Impozitul pe venit

= **Venitul net (Rezultatul exercițiului)**

Contul de rezultate astfel structurat pe funcțiuni permite luarea deciziilor de gestiune pe funcțiuni: reducerea cheltuielilor de producție, înghețarea cheltuielilor administrative etc. Decizia privește ansamblul cheltuielilor legate de realizarea unei funcțiuni (salarii, aprovizionări, cheltuieli financiare, amortizări etc.)

Se poate spune că ambele tipuri de analiză a contului de rezultate au un rol bine delimitat și o utilitate indiscutabilă și, de aceea, sunt recomandate amândouă pentru analiza rentabilității întreprinderii.

(2) Analiza prin cheltuielile **directe**, mai apropiată de practica din țara noastră, pornește de la identificarea cheltuielilor legate direct de fabricarea unui produs (sau ocazionate direct de funcționarea unei mașini, a unui atelier, a unei uzine). Cheltuielile indirecte, comune mai multor produse (mașini, ateliere etc.), sunt repartizate fiecărui obiect al calculației proporțional cu cheltuielile directe, stabilindu-se pentru aceasta o gamă de chei succesive de repartizare.

Pentru analiza prin cheltuielile directe, contul de rezultate poate fi prezentat în felul următor:

Scanned with OKEN Scanner

Analiza prin cheltuielile directe a contului de rezultate

Tabelul nr.2.6.

Cifra de afaceri (vânzările)
– Cheltuielile directe
= Marja asupra cheltuielilor directe
– Cheltuielile indirecte
= Rezultatul (net al) exercițiului

Dificultățile întâmpinate în acest tip de analiză țin de o categorie de cheltuieli care au un caracter ambiguu (fiind atât directe cât şi indirecte) cum sunt cheltuielile cu întreținerea şi funcționarea utilajelor şi care ocupă o pondere însemnată în totalul cheltuielilor. De asemenea, calculația este destul de anevoioasă şi întârzie efectuarea analizei. Rămâne totuşi un tip de analiză interesant pentru a determina contribuția fiecărui produs în absorbirea cheltuielilor indirecte, favorizând fabricația şi vânzarea produselor care au cele mai mari marje asupra cheltuielilor directe. Pe temeiul absorbției tuturor cheltuielilor indirecte de către produsele aflate în fabricație, se poate propune fabricarea şi comercializarea unui produs la un preț mai scăzut al cărui cost de producție să fie aproape de costul său direct.

Acest tip de analiză nu se substituie celorlalte două prezentate anterior, ci le completează.

(3) Analiza **pragului de rentabilitate** permite obținerea unor informații de gestiune utile pentru previziunea bugetului întreprinderii referitoare la:

a/ - cifra de afaceri pentru care rezultatul întreprinderii este nul (vânzările sunt egale cu cheltuielile variabile şi fixe);

b/ - beneficiul previzional la o variație dată a cifrei de afaceri;

c/ - cifra de afaceri pentru a obține un beneficiu dorit;

d/ - care să fie cifra de afaceri pentru a menține un anumit beneficiu, în condițiile în care cresc cheltuielile fixe.

Această metodă porneşte de la separația cheltuielilor în **variabile** în raport cu cifra de afaceri şi în **fixe**, independente de variația cifrei de afaceri.

Scanned with OKEN Scanner

În conformitate cu această metodă, contul de rezultate are următoarea structură:

Analiza pragului de rentabilitate

Tabelul nr. 2.7.

Explicații	Valori	
	în mil. lei	în %
Cifra de afaceri (CA)	1500	100
– Cheltuielile variabile (C.V.)	–1200	80
= **Marja asupra cheltuielilor variabile** (M.C.V.)	= 300	20
– Cheltuieli fixe (C.F.)	– 100	
= **Rezultatul (net)**	= 200	

Pe suportul cifric de mai sus se pot face calculele previzionale pe care această metodă le permite

a)- cifra de afaceri pentru care rezultatul este nul (**pragul de rentabilitate - PR**), deci MCV = CF = 100 mil. lei. În acest caz pragul de rentabilitate se determină după relația:

$$PR = \frac{C.F.(\text{in sume absolute})}{M.C.V.(\text{in cifre relative})} = \frac{100}{20\%} = 500 \text{ mil. lei}$$

b) - **beneficiul obtenabil** la o creştere cu 10 % a cifrei de afaceri:

C.A. = 1500 x 110 % = 1650 mil.lei

M.C.V. de 20 % va fi: 1650 x 20 % = 330 mil.lei

Rezultatul = 330 - 100 = 230 mil.lei

Δ Rez.% = 30 x 100/200 = 30%

c) - **cifra de afaceri** necesară pentru a obține un beneficiu dorit (de ex. de 250 mil.lei):

M.C.V. = C.F. + Rezultat = 100 + 250 = 350 mil.lei

Deci : $CA = \frac{350}{20\%} = 1750$ mil lei

Scanned with OKEN Scanner

d) - **cifra de afaceri** necesară pentru a menține beneficiul anterior în condițiile creșterii cheltuielilor fixe (de exemplu cu 20 mil.lei):

$$M.C.V. = (100 + 20) + 200 = 320 \text{ mil.lei}$$

$$\text{Deci } C.A. = \frac{320}{20\%} = 1600 \text{ mil. lei}$$

Analiza pe baza pragului de rentabilitate oferă posibilitatea determinării unor informații de gestiune interesante din punctul de vedere al calculului economic, dar mai puțin pertinente din punct de vedere al realității economice. Separația în cheltuieli variabile și cheltuieli fixe nu rămâne constantă în timp și nici pentru variații mai mari ale cifrei de afaceri. De aceea, metoda dă bune rezultate numai la întreprinderile de mărime mică, la nivel de atelier, uzine și la întreprinderile comerciale la care această separație nu suportă modificări sensibile.

Scanned with OKEN Scanner

3. TABLOUL DE FINANȚARE

Pentru a surprinde, fluxurile nete de trezorerie, practica financiară a elaborat tabloul de finanțare pe baza bilanțului și a contului de rezultate. Bilanțul descrie situația întreprinderii la un moment dat ca rezultat al fluxurilor fizice și financiare, iar contul de rezultate înregistrează cheltuielile și veniturile ocazionate de aceste fluxuri. Separând cheltuielile plătibile în cursul exercițiului financiar de cele a căror plată este scadentă în exercițiile următoare și veniturile încasabile în cursul exercițiului de cele încasabile în viitor se poate determina situația trezoreriei, respectiv fluxul monetar net al exercițiului (cash-flow).

3.1. Conținutul tabloului de finanțare

Scopul elaborării acestui al treilea document informațional important este de a explica formarea fondului de rulment și relația acestuia cu soldul de trezorerie prin intermediul fluxurilor monetare (de încasări și plăți) ale exercițiului încheiat. Se stabilește în principal pe baza a două bilanțuri succesive și explică legătura între partea de sus și partea de jos a bilanțului prin intermediul variației fondului de rulment. Prima parte a tabloului de finanțare, analizează modul cum s-a realizat în dinamică echilibrul structural între elementele stabile ale bilanțului (utilizări și resurse stabile) iar a doua parte analizează modul cum s-a utilizat fondul de rulment în asigurarea echilibrului funcțional între elementele ciclice ale bilanțului (utilizări și resurse ciclice) și a echilibrului monetar dintre încasări și plăți. Ecuația fundamentală pe care o explică tabloul de finanțare este următoarea:

$$\boxed{\Delta FR = \Delta NFR + \Delta TN,}$$

respectiv, variația fondului de rulment rezultată în partea de sus a bilanțului este reconstituibilă prin cumularea variației nevoii de fond de rulment cu variația trezoreriei nete (cash-flow-ul). Modificarea nevoii de fond de rulment determină ameliorarea sau degradarea fondului de rulment.

Pentru elaborarea tabloului de finanțare se parcurg două faze:

1) determinarea variației fondului de rulment ca urmare a modificării structurii capitalurilor în partea superioară a bilanțului;

Scanned with OKEN Scanner

2) determinarea variației trezoreriei nete ca urmare a modificării nevoii de fond de rulment (partea de jos a bilanțului) articulată cu variația fondului de rulment.

Prin intermediul tabloului de finanțare se evidențiază fluxurile de **resurse financiare** mobilizate de întreprindere 1/.

– din autofinanțare (interne);

– din aport de capital și din împrumuturi (externe) și **utilizarea** acestor resurse financiare pentru:

– investiții

– plata dividendelor

– rambursarea împrumuturilor

Analiza acestor fluxuri financiare pornește de la constatarea în bilanțurile succesive a unui flux de resurse atunci crește un post de pasiv (spre exemplu, ca urmare a unui aport nou de capital) sau când scade un post de activ (exemplu, amortizarea activelor fixe) și a unui flux de alocare a capitalurilor bănești atunci crește un post de activ (exemplu cumpărarea de materii prime și/sau active fixe) sau scade un post de pasiv (de exemplu, achitarea unei datorii).

Se reține astfel că trezoreria se modifică nu numai ca efect al cheltuielilor și veniturilor exercițiului ci și ca urmare a variației stocurilor de active și a soldurilor de datorii la sfârșitul perioadei față de începutul perioadei de gestiune. În cursul exercițiului devin plătibile cheltuieli efectuate în exercițiul anterior. Tot astfel devin încasabile în cursul exercițiului venituri înregistrate în exercițiul anterior. De asemenea venituri și cheltuieli ale exercițiului devin realizabile în exercițiul următor.

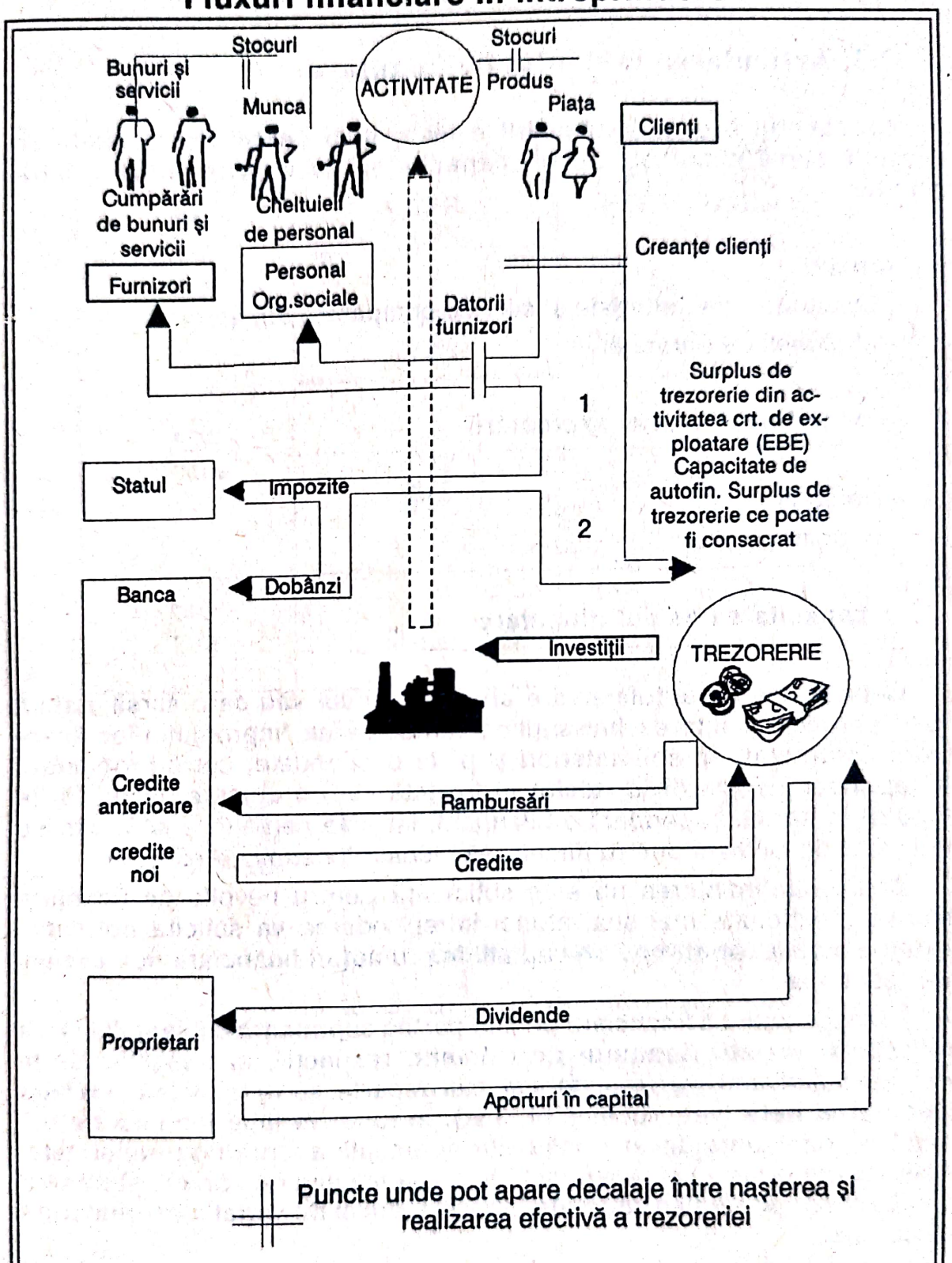
În plus, trezoreria întreprinderii fiind unică, ea variază și în raport de cheltuielile plătibile pentru investiții și ca urmare a fluxurilor de capital și de dobânzi rezultate din operațiile financiare și excepționale ale întreprinderii în cursul exercițiului.

În sinteză, tabloul de finanțare reflectă fluxurile de resurse financiare stabile (permanente) și cele pe termen scurt (ciclice, temporare), fiind astfel un instrument principal al gestiunii financiare pentru analiza și previziunea variației fondului de rulment și a variației trezoreriei nete (a se vedea schema nr.3.1.).

1/ F. Quairel-Lanoiselle et C. Cossu, **Analyse financière. Mathemathiques. Statistiques**. Editions Casteilla, Paris, 1987, p. 9-10

Scanned with OKEN Scanner

Fluxuri financiare în întreprindere



Schema nr. 3.1 (după F.Quairel-Lanoiselle et C.Cossu, Op.cit.p.9)

Scanned with OKEN Scanner

3.2. Articularea tabloului de finanţare

Excedentul brut al exploatării evidenţiat în contul de rezultate reprezintă sursa potenţială pentru **capacitatea de autofinanţare** a întreprinderii:

vânzări
– consumuri de materiale şi servicii cumpărate din afară
– cheltuieli de personal

= **excedentul brut al exploatării**

– dobânzi
– impozit pe profit

= **capacitatea de autofinanţare**

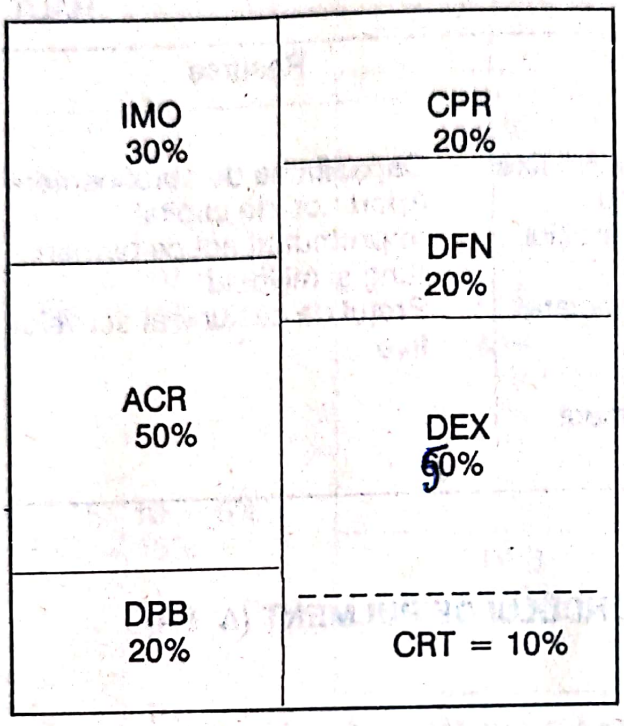
Capacitatea de autofinanţare apare la rândul său ca o sursă stabilă care permite finanţarea investiţiilor, rambursarea împrumuturilor financiare contractate în anii anteriori şi plata dividendelor către proprietarii întreprinderii. Plata dividendelor reprezintă deci o alocare definitivă de fonduri în partea superioară a bilanţului, iar cele neplătibile se regăsesc în fondul de rulment pentru finanţarea ciclului de exploatare.

Dacă autofinanţarea nu este suficientă pentru nevoile de finanţare stabile menţionate mai sus, atunci întreprinderea va solicita noi surse externe stabile: aport nou de capital, împrumuturi financiare noi, cesiuni de active fixe.

Întreaga politică financiară privind partea superioară a bilanţului se va reflecta în **variaţia fondului de rulment**, respectiv, în condiţiile de finanţare a activităţii de exploatare şi, mai departe, se va reflecta în **variaţia trezoreriei nete** (vezi schema nr. 3.2.). În fond, variaţia fondului de rulment nu reprezintă decât o influenţă potenţială asupra trezoreriei nete. Aceasta din urmă este dependentă în egală măsură de variaţia stocurilor şi creanţelor pe termen scurt ale întreprinderii şi de variaţia creditelor de trezorerie.

Creşterea fondului de rulment este dovada îmbunătăţirii structurii financiare a întreprinderii, respectiv creşterea resurselor stabile în raport

Scanned with OKEN Scanner



BILANȚUL LA ÎNCEPUTUL EXERCIȚIULUI

CONTUL DE REZULTATE AL EXERCIȚIULUI

Venituri	Cheltuieli
	Excedentul brut de exploatare

(–) Impozite plătite
(–) Dobânzi plătite

↓

CAF

Scanned with OKEN Scanner

TABLOUL DE FINANȚARE

HAUT

Alocări	Resurse
Achiziții sau creșteri de active fixe Reduceri de capital propriu Dividende datorate din exercițiul precedent (plătite) Rambursări de datorii financiare Creșterea fondului de rulment	Capacitatea de autofinanțare Aport nou de capital Împrumuturi noi pe termen lung și mijlociu Prețul de cesiune al activelor fixe

I. VARIAȚIA FONDULUI DE RULMENT (Δ FR)

↓

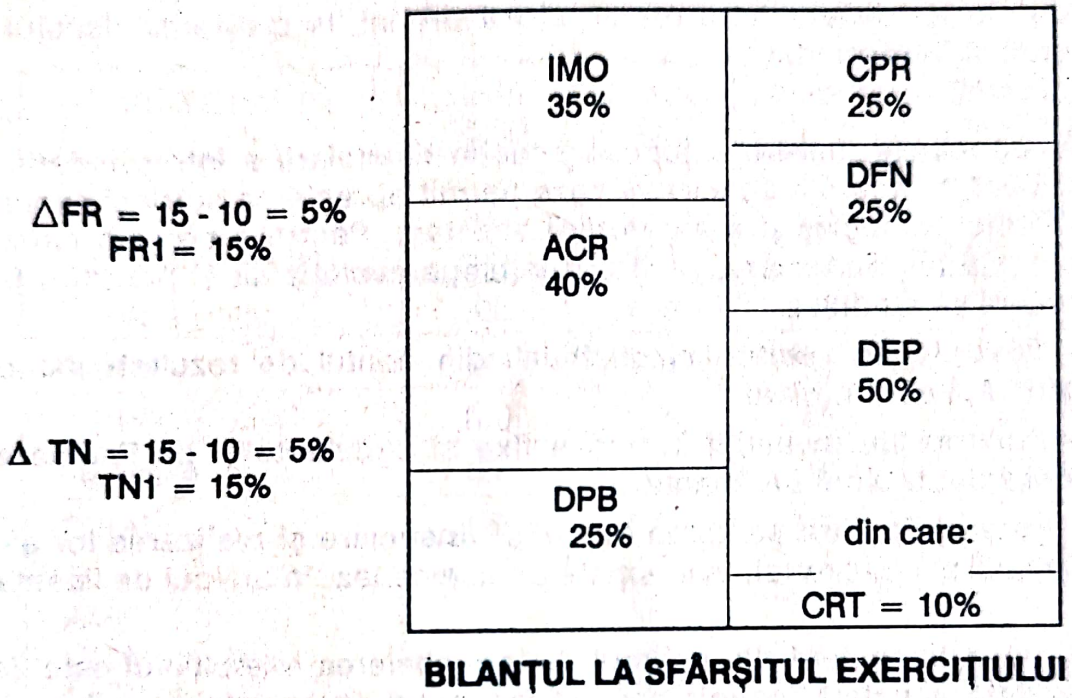
BAS

Creșteri de stocuri Creșteri de creanțe Reducerea datoriilor de exploatare Rambursări de credite de trezorerie Creșterea disponibilităților bănești	Creșterea datoriilor de exploatare Credite noi de trezorerie Reduceri de stocuri Reduceri de creanțe

II. VARIAȚIA TREZORERIEI NETE (Δ TN) (CASH-FLOW)

↓

Scanned with OKEN Scanner



Schema nr. 3.2. Articularea tabloului de finanțare cu bilanțul și contul de rezultate

Scanned with OKEN Scanner

cu nevoile permanente. Aceaşi creştere demonstrează capacitatea întreprinderii de a degaja lichidităţi atât în partea superioară cât şi în cea inferioară a bilanţului şi de a-şi îmbunătăţi sensibil situaţia trezoreriei.

Dimpotrivă, scăderea fondului de rulment este dovada unui dezechilibru financiar: nevoi permanente sunt acoperite cu resurse pe termen scurt. Această situaţie corelată cu creşterea nevoii de fond de rulment conduc la un dezechilibru cronic al trezoreriei, la creşterea riscului de faliment al întreprinderii.

În concluzie, pentru a judeca situaţia financiară a întreprinderii, se analizează bilanţurile succesive care permit aprecierea stării şi evoluţiei echilibrului financiar şi a îndatorării acesteia. Pentru a cerceta cauzele acestei situaţii financiare, pentru a înţelege evoluţia sa şi pentru a face previziuni se studiază:

– fluxurile de venituri şi cheltuieli din contul de rezultate (studiul rentabilităţii economice);

– fluxurile de investiţii în active fixe şi circulante şi de finanţare a acestora din tabloul de finanţare;

– decalajele între naşterea fluxurilor financiare şi realizarea lor efectivă în cadrul trezoreriei, evidenţiate de asemenea, în tabloul de finanţare 2/.

Situaţia financiară din bilanţul de la încheierea exerciţiului este deci consecinţa situaţiei financiare de la începutul exerciţiului şi a fluxurilor financiare realizate de întreprindere în cadrul exerciţiului şi evidenţiate în contul de rezultate şi în tabloul de finanţare.

3.3 Exemplu de construcţie a tabloului de finanţare

Se iau în calcul datele din bilanţul de la începutul şi de la sfârşitul anului şi datele din contul de rezultate al exerciţiului încheiat: (vezi Tabelul nr. 3.1.)

În cursul exerciţiului întreprinderea a achiziţionat un nou utilaj în valoare de 140 mil. lei, a rambursat datorii financiare de 20 mil. lei şi a contractat un nou împrumut de 100 mil lei.

Din dividendele datorate din anul precedent a plătit acţionarilor 4 mil. lei.

2/ F.Quairel-Lanoiselle et C. Cossu, Op. cit, pag.10

Scanned with OKEN Scanner

BILANȚUL ÎNTREPRINDERII

pentru construcția TABLOULUI DE FINANȚARE

Tabelul nr. 3.1.
– în mil. lei–

Posturi din bilanț	La începutul anului	La sfârșitul anului	Diferențe	Observații
ACTIV				
Imobilizări brute	700	840	140	Investiție
Amortizări cumulate	500	550	50	Amortiz.an.
Imobilizări nete	200	290	90	
Stocuri	90	115	25	
Creanțe	100	125	25	
Trezorerie	35	5	- 30	Var.trezor.
TOTAL	425	535	110	
PASIV				
Capital social	90	90	-	
Rezerve	50	56	6	Dividende neplătite (10 - 4)
Profit nerepartizat	10	21	11	
Capital propriu	150	167	17	
Datorii financiare	80	160	80	Rambursări = 20 Împr.nou = 100
Capital permanent	230	327	97	
Furnizori de bunuri și servicii	180	190	10	
Decontări cu salariații și cu bugetul statului	15	18	3	
TOTAL	425	535	110	

Scanned with OKEN Scanner

CONTUL DE REZULTATE AL ÎNTREPRINDERII

Pentru construcţia TABLOULUI DE FINANŢARE

Tabelul nr. 3.2.
– în mil. lei–

CHELTUIELI		VENITURI	
Consumuri de bunuri şi servicii cumpărate din afară Cheltuieli de personal Dotaţii asupra amortiz.	400 500 50	Vânzări	1000
Cheltuieli financiare (dobânzi plătite)	8		
Impozit pe profit Profit nerepartizat	21 21		
TOTAL	1000	TOTAL	1000

TABLOUL DE FINANŢARE

Tabelul nr. 3.3.
– în mii lei –

ALOCĂRI		RESURSE	
Achiziţii de active fixe	140	Capacitatea de autofinanţare	71
Dividende datorate în exercitiul anterior şi plătite	4	Împrumuturi noi	100
Rambursări de datorii financiare	20		
Subtotal I	164	Subtotal I	171
Creşterea fd. de rulment	**7**		
Creşteri de stocuri	25	Creşterea datoriilor de expl.	13
Creşteri de creanţe	25		
Subtotal II	50	Subtotal II	13
		Creşterea nevoii de fond de rulment	**37**
TOTAL	214	TOTAL	184
		Scăderea trezoreriei nete	**30**

Scanned with OKEN Scanner

În partea inferioară a bilanțului, stocurile de materii prime, produse în curs și produse finite au crescut cu 25 mil. lei, soldul creanțelor cu 25 mil. lei, iar soldul furnizorilor și cel al decontărilor cu salariații și cu bugetul statului a crescut cu 10, respectiv cu 3 mil. lei.

Pe baza acestor date de bilanț se pot calcula (dar nu se pot explica) variația fondului de rulment și variația trezoreriei nete:

$$FR0 = 230 - 200 = 30$$
$$FR1 = 327 - 290 = 37$$
$$\Delta FR = 37 - 30 = (+)7$$

$$NFR0 = 190 - 195 = -5$$
$$NFR1 = 240 - 208 = 32$$
$$\Delta NFR = 32 - (-)5 = 37$$

$$TN0 = 30 - (-)5 = 35$$
$$TN1 = 37 - 32 = 5$$
$$\Delta TN = 5 - 35 = (-)30$$

Activitatea economică în cadrul exercițiului a dat naștere unei capacități de autofinanțare (17 mil. lei) ca primă sursă de finanțare a investițiilor:

Valoarea adăugată = 1000 - 400 = 600
Excedent brut de exploatare = 600 - 500 = 100
Capacitatea de autofinanțare = 100 - 8 - 21 = 71

Pe baza acestor rezultate se poate construi următorul tablou de finanțare care explica în termeni de fluxuri financiare variația fondului de rulment și variația trezoreriei nete. (vezi tabelul nr.3.3.)

În consecință, nevoile permanente de alocare a capitalurilor bănești ale întreprinderii (achiziții utilaje, plata dividentelor, rambursarea împrumuturilor) s-au acoperit din autofinanțare dar și din contractarea de noi împrumuturi.

Echilibrul financiar în partea superioară a bilanțului s-a asigurat în condițiile creșterii fondului de rulment. S-a degajat deci o influență potențială favorabilă asupra trezoreriei nete care a fost însă complet absorbită și chiar depășită de creșterea nevoii de fond de rulment.

Dezechilibrul financiar în partea inferioară a bilanțului dintre creșterea mai mare a stocurilor și creanțelor decât creșterea surselor pe termen scurt a determinat scăderea trezoreriei nete, un cash flow negativ = (-)30 mil. lei.

Scanned with OKEN Scanner

3.4. Excedentul de trezorerie al exploatării

Analiza financiară devine şi mai pertinentă dacă se separă fluxurile financiare pe tipuri de activităţi: (de exploatare, de investiţii) şi pe modalităţi de finanţare (autofinanţare şi îndatorare).

Indicatorul central al analizei financiare devine astfel **excedentul de trezorerie al exploatării** (ETE). Acesta reprezintă surplusul efectiv de trezorerie degajat de activitatea de exploatare şi măsoară capacitatea întreprinderii de a face faţă nevoilor de autofinanţare a investiţiilor privind creşterea întreprinderii şi a nevoilor de rambursare a datoriilor financiare, inclusiv a plăţilor pentru impozite şi pentru dividende.

Din această perspectivă analiza financiară porneşte de la rezultatul brut (acumularea brută) din activitatea de exploatare care are o influenţă directă asupra trezoreriei, respectiv de la veniturile de exploatare încasabile (produse, lucrări, servicii în stoc şi cele expediate) şi de la cheltuielile plătibile (cu materiale şi serviciile procurate din afară şi consumate şi cu personalul, inclusiv participarea salariaţilor la profit). Veniturile încasabile cuprind veniturile încasate în cursul exerciţiului şi veniturile încasabile în exerciţiului următor. Tot astfel, cheltuielile plătibile cuprind plăţile de exploatare în cursul exerciţiului şi plăţile de efectuat în exerciţiul următor. Drept urmare, excedentul brut de exploatare se determină ca diferenţă între venituri şi cheltuieli astfel:

$$\begin{aligned} \textbf{EBE} &= \textbf{Venituri încasabile} - \textbf{Cheltuieli plătibile} = \\ &= \text{Venituri încasate} - \text{Venituri de încasat} - \\ &\quad \text{în cursul exerciţiului} \quad \text{în exerciţiul următor} \\ &- \left(\begin{array}{l}\text{Cheltuieli plătite în} \\ \text{cursul exerciţiului}\end{array} - \begin{array}{l}\text{Cheltuileli de plătit} \\ \text{în exerciţiul următor}\end{array}\right) = \\ &= \text{Venituri încasate} - \text{Cheltuieli plătite} + \\ &\quad \text{Cheltuieli de plătit} - \text{Venituri de încasat} \end{aligned}$$

Dar veniturile şi cheltuielile realizabile în exerciţiul următor sunt expresia resurselor temporare pentru exploatare, respectiv a necesarului de active circulante care, articulate cu situaţia soldului lor la începutul exerciţiului, conduc la determinarea variaţiei nevoii de fond de rulment (Δ NFR).

Aşadar, excedentul brut de exploatare exprima fluxul real de trezorerie al exploatării (ETE) rezultat după acoperirea variaţiei nevoii de fond de rulment:

Scanned with OKEN Scanner

$$EBE = ETE + \Delta NFR, \text{ de unde}$$

$$\boxed{ETE = EBE - \Delta NFR}$$

În continuare, execedentul de trezoreire al exploatării este destinat acoperirii cheltuielilor financiare, rambursării împrumuturilor financiare, plății impozitul pe profit și a dividendelor. Fluxul de trezorerie rămas disponibil după aceste prelevări obligatorii va reprezenta sursa de autofinanțare a investițiilor.

Dacă excedentul de trezorerie al exploatării este mai mare decât cheltuielile financiare, reprezentând costul capitalurilor împrumutate, atunci el indică o situație de echilibru fianciar în sensul că întreprinderea face față îndatorării sale actuale. Invers, când ETE este mai mic decât cheltuielile financiare, întreprinderea este nevoită să se împrumute pentru a plăti costul capitalurilor împrumutate. Acest dezechilibru financiar indica începutul unei stări falimentare.

Dacă ETE este acoperitor pentru toate datoriile financiare scadente ale exercițiului (cheltuileli financiare, rambursări împrumuturi financiare, impozit pe profit, dividende) atunci el indică aptitudinea întreprinderii de autofinanțare a investițiilor interne (în active corporale și încorporale) și/sau a investițiilor externe (în active financiare).

Tabloul fluxurilor de trezorerie pe exemplul numeric prezentat mai înainte se elaborează astfel:

Excedent brut de exploatare	=	100
– Variația nevoii de fond de rulement		37
= **Excedent de trezorerie al exploatării**		63
– Cheltuieli financiare		8
– Impozit pe profit		21
– Dividende plătite		4
– Rambursări de împrumuturi financiare		20
= **Fluxuri de trezorerie disponibilă**		10
– Investiții interne și externe		140
+ Împrumuturi financiare noi		100
= **Variația trezoreriei nete (CF)**		-30

Scanned with OKEN Scanner

Există însă un prag al creşterii interne autofinanţată prin excedentul de trezorerie al exploatării. Obiectivul politicii de creştere internă este creşterea cifrei de afaceri în condiţiile constanţei cheltuielilor fixe (F). În aceste condiţii nevoia de fond de rulment, dependentă direct de cifra de afaceri (CA), creşte mai repede decât excedentul brut de exploatare, dependent de marja asupra cheltuielilor variabile (MCV = CA - F - EBE).

Peste o anumită limită (Y) de creştere a cifrei de afaceri, excedentul brut de exploatare este insuficient pentru acoperirea creşterii nevoii de fond de rulment şi, în consecinţă, excedentul de trezorerie al exploatării devine negativ. Este cea ce se cheamă **efect de foarfece** al creşterii nevoii de fond de rulment în raport cu creşterea excedentului brut de exploatare (a se vedea fig.nr.3.1.)3/

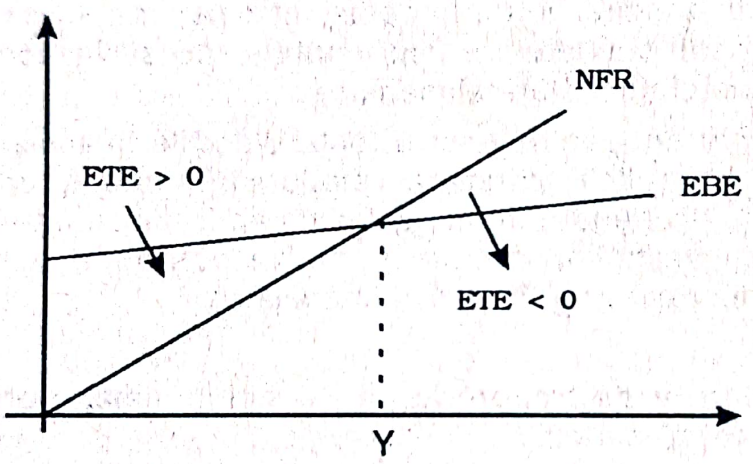


Fig. nr. 3.1. Efectul de foarfece dintre△ NFR şi EBE

Dacă acceptăm constanţa cheltuielilor fixe şi dependenţa direct proporţională a cheltuielilor variabile şi a nevoii de fond de rulment în raport cu cifra de afaceri, atunci excedentul de trezorerie al exploatării poate fi determinat în funcţie de cifra de afaceri iniţială şi de ratele de creştere a variabilelor de mai sus. Spre exemplu notăm cu a = coeficientul marjei asupra cheltuielilor variabilelor;

$$a = \frac{F + EBE}{CA}$$; de unde, EBE = CA x a - F

3/ F.Quairel - Lanoizelle et C.Cossu, cit., pag.109- 110.

Scanned with OKEN Scanner

cu b = rata nevoii de fond de rulment în raport cu cifra de afaceri (se calculează prin metoda normativă, vezi subcapitolul 3.9.)

$$b = \frac{\text{Nr. zile ale cifrei de afaceri zilnice pentru acoperirea NFR}}{360}$$

şi cu t = coeficientul de creştere anuală a cifrei de afaceri;

$$t = \frac{CA_1}{CA_0}$$

$$ETE_1 = EBE_1 - \Delta NFR = (CA_1 \times a - F_1) - (CA_1 - CA_0) \times b$$

unde: $CA_1 = CA_0 (1 + t)$, iar

$F_1 = F_0$; deci

$$ETE_1 = (Ca_0 (1 + t)\, a - F_0) - CA_0 \times t \times b =$$
$$= CA_0 \times a + CA_0 \times t \times a - F_0 - CA_0 \times t \times b =$$
$$= CA_0 \times a - F_0 + CA_0 \times t\, (a - b);$$ de unde

$$\boxed{ETE_1 = EBE_0 + (a - b) \times CA_0 \times t}$$

Deci: **dacă a > b şi t > 0,** atunci $ETE_1 > EBE_0$

dacă t < 0 atunci ETE1 descreşte şi poate deveni negativ

când $t < -\frac{\text{rata EBE}}{a - b}$; unde rata EBE $= \frac{EBE}{CA}$

Altfel, **dacă a < b şi t > 0,** atunci

ETE1 descreşte şi poate deveni negativ când

$$t > \frac{\text{rata EBE}}{b - a}$$

Exemplu 4/ : $CA_0 = 100$

4/ Prelucrare după F.Quairel - Lanoizee et C.Cossu, Op.CIt., pag. 109

Scanned with OKEN Scanner

$F_0 = 28$

$a = 0,3$ $\quad ETE_1 = 100 \times 0,3 - 28 + (0,3 - 0,4) \times 100 \times 0,1 =$

$b = 0,4$ $\quad = 2 - 1 = 1$

pentru $t = 0,1$

iar pentru $t = 0,4$, $ETE_1 = 2 - 4 = -2$

Deci, pragul de creştere al cifrei de afaceri va fi acela pentru care $ETE_1 = 0$;

$100 \times 0,3 - 28 + (0,3 - 0,4) \times 100 \times t = 0$

$2 - 10 \times t = 0$; de unde:

$$t = \frac{2}{10} = 0,2$$

3.5 Tipologia tabloului de finanţare

În funcţie de evoluţia teoriei şi practicii financiare s-au elaborat diferite tipuri de tablouri de finanţare, de la tabloul plurianual de fluxuri financiare la tabloul explicativ al variaţiei trezoreriei.

a. **Tabloul fluxurilor financiare** urmărite pe mai mulţi ani pornea de la primordialitatea capacităţii de autofinanţare, parte din valoarea adăugată ce revine întreprinderii ca o sursă stabilă (permanentă) de (auto)finanţare a dezvoltăţii economice. De asemenea, acest tablou ţine cont de separarea activităţii întreprinderii în activitate de **exploatare, financiară şi excepţională.** Schema funcţională a acestui tablou de finanţare se prezintă astfel:

Tabelul nr. 3.4.

INDICATORI	19(...)	19(...)	19(...)
Cifra de afaceri (Vânzări) – Consumuri de la terţi			
= **Valoarea adăugată**			
– Impozite şi taxe – Salarii şi cheltuieli sociale			
= **Excedentul brut de exploatare**			

Scanned with OKEN Scanner

INDICATORI	19(...)	19(...)	19(...)
– Variaţia nevoii de fond de rulment (ΔNFR) – Investiţii interne (încorporale şi corporale)			
= **Soldul activităţii de exploatare** (Sold E)			
± Variaţia datoriilor – Cheltuieli financiare – Impozit pe profit – Participarea salariaţilor la profit – Dividende distribuite (plătite)			
= **Sold financiar** (Sold F)			
Sold de gestiune = Sold E + Sold F			
+ Venituri din cesiuni de active fixe + Creşteri de capital ± Alte rezultate excepţionale – Investiţii externe			
= **Variaţia trezoreriei nete**			

După autorul acestui prim model al tabloului de finanţare 5/ orice director de întreprindere trebuie să aibă ca obiectiv o creştere economică echilibrată,respectiv un sold pozitiv al activităţii de exploatare pentru care să angajeze o îndatorare, de asemenea, echilibrată, respectiv un sold financiar pozitiv.

b. **Tabloul fluxurilor după teoria financiară** are ca principiu de elaborare teorema lui Modigliani şi Miller (1958) după care valoarea unei întreprinderi creşte proporţional cu rata îndatorării, ca urmare a efectului de levier (dacă rata rentabilităţii economice este superioară ratei dobânzii).

Autorii acestui tablou (Poucet şi Portait - 1978, Levasseur - 1979 şi Charreaux - 1984) separă fluxurile reale legate de operaţiile de investiţii interne şi de exploatare de fluxurile financiare legate de „furnizorii" de capitaluri pentru a pune în evidenţă condiţiile de creştere a valorii întreprinderii.

După elaborarea acestui tablou se poate urmării o dublă egalitate 6/ :

5/ G. de Murard, **Le Tableau pluriannuel des flux financiers** Revue française de gestion, janvier - fevrier, 1977, pag. 78 - 86

6/ S.Parienté, **Analyse et mathèmatiques financières**, Ed. Vuibert, Paris, 1991, pag. 48-49

Scanned with OKEN Scanner

Tabloul de finanţare elaborat pe baza teoremei Modigliani - Miller

Tabelul nr. 3.5.

	Utilizări	Resurse
Fluxuri reale	• Investiţii totale (active fixe + nevoia de fd. de rulment + trez.) – Impozite gobale (fără economii fiscale)	• Excedentul brut de exploatare
Fluxuri financiare	• Dividende • Cheltuieli financiare	• Economii fiscale = Dobânzi x Rata de impozitare • Creşterea capitalului • Împrumuturi noi - Rambursări

– orizontală, între utilizări şi resurse;

– verticală, între fluxurile reale şi fluxurile financiare.

Această din urmă egalitate se poate scrie şi sub forma sintetică următoare:

$$R + E = A + C \text{ , în care}$$

R = rezultatul net al fluxurilor reale = Excedentul brut de exploatare - Investiţii totale - Impozite globale

E = Economii fiscale = Dobânzi x Rata impozitului pe profit */

A = Flux disponibil pentru acţionari (Cheltuieli financiare, respectiv dividende şi dobânzi plătite - Creşterile de capital)

C = Flux net disponibil pentru creditori (Cheltuieli financiare – variaţiile îndatorării, respectiv împrumuturi noi diminuate cu rambursările)

Rezultatul net al fluxurilor reale şi economiile fiscale asigură deci fluxurile nete disponibile pentru acţionari şi pentru creditori.

c. **Tabloul explicativ al variaţiei trezoreriei** este ultimul model al tabloului de finanţare care a fost recomandat în anul 1989 de către Ordinul Experţilor Contabili din Franţa. Variaţia globală a trezoreriei este explicată prin soldul de trezorerie rezultat din **gestiunea activelor reale** (din activitatea de exploatare) şi prin cel rezultat din **operaţiunile de capital** privind investiţiile şi finanţările. Când fluxurile reale şi cele

*/ Dobânzile sunt elemente de cheltuieli care se scad din venituri înainte de aplicarea impozitului pe profit şi prin urmare ele determină economii fiscale la nivelul impozitului pe profit detereminat pentru aceste dobânzi.

Scanned with OKEN Scanner

monetare nu coincid (şi acesta este cazul general) trezoreria se asigură prin decalaje de plăţi asociate acestor fluxuri. Schema funcţională a acestui tablou de trezorerie evidenţiază contribuţia a trei funcţii esenţiale ale gestiunii financiare la variaţia trezoreriei întreprinderii (vezi tabelul nr.3.6). Cele trei funcţii explicative ale trezoreriei sunt : exploatarea, investiţia şi finanţarea.

Tabelul de trezorerie

Tabelul nr. 3.6.

Explicaţii	Exerciţiul 19...
(+) Încasări din vânzări (-) Plăţi pentru furnizori şi salariaţi (+) Încasări financiare (-) Plăţi financiare (-) Plăţi de impozite (=) FLUX NET DE TREZORERIE DEGAJAT DE ACTIVITATEA CURENTĂ	1
(+) Încasări din cesiunea de active (-) Plăţi pentru investiţii (=) FLUX NET DE TREZORERIE REZULTAT DIN ACTIVITATEA DE INVESTIŢII	2
(+) Creşterea soldurilor creditoare ale conturilor curente (-) Plăţi în cadrul operaţiilor de leasing (credit-bail) (±) Încasări din creşteri de capital (Val. de piaţă - VNC) (-) Plăţi de dividende (=) FLUX NET DE TREZORERIE REZULTAT DIN ACTIVITATEA DE FINANŢARE	3
($\sum$) VARIAŢIA TREZORERIEI NETE	1 +2+3
Trezoreria netă la începutul exerciţiului Trezoreria netă la încheierea exerciţiului	

Scanned with OKEN Scanner

Dezvoltări foarte interesate ale acestei problematici s-au făcut şi-n literatura românească de specialitate 7/ care recomandă „tablourile de flux, în special tabloul de trezorerie, ca instrumente extrem de utile în analiza situaţiei financiare."

7/ N.Feleagă şi I. Ionaşcu, **Contabilitatea financiară**, Editura Economica Bucureşti, 1993, vol.III, p.151

Scanned with OKEN Scanner

4. DIAGNOSTICUL FINANCIAR ŞI RISCUL DE FALIMENT

Prin intermediul unei analize retrospective diagnosticul financiar identifică punctele tari şi punctele slabe ale gestiunii financiare, prevede şansele de viitor ale întreprinderii şi riscurile sale, propune măsuri pentru redresarea situaţiei.

Diagnosticul financiar are ca obiective măsurarea rentabilităţii capitalurilor întreprinderii şi aprecierea condiţiilor de echilibru financiar pentru a evalua gradul de independenţă economică şi financiară al întreprinderii.(vezi anexa nr.1)

Măsura îndeplinirii acestor obiective este dată de un sistem de rate explicative de eficienţă determinate ca raport între efectele economice şi financiare obţinute (acumularea brută, profituri, dividende etc.) şi eforturile depuse pentru obţinerea lor (activul economic, capitalurile investite, capitalurile proprii etc.).

Sistemul de rate de rentabilitate cuprinde în sinteza 3 grupe:

1) rate de rentabilitate economică;

2) rate de rentabilitate financiară;

3) rate de structură a capitalurilor.

Determinarea lor face apel la datele contabile din bilanţ şi din contul de rezultate, la retratarea acestora pentru obţinerea unui bilanţ financiar şi la datele obţinute prin întocmirea tabloului de finanţare.

4.1. Ratele de rentabilitate economică

Aceste rate măsoară eficienţa mijloacelor materiale şi financiare alocate întregii activităţi a întreprinderii. Se poate face o anumită distincţie între ratele de rentabilitate (raport între rezultate şi capitaluri alocate) şi taxele de rentabilitate (raport între rezultate şi cifra de afaceri). Asupra acestora din urmă vom reveni în cadrul descompunerii ratelor de rentabilitate pentru a observa că taxele de rentabilitate sunt elemente componente ale primelor, aşa cum va rezulta şi din descompunerea ratelor cinetice (respectiv ratele „2" privind structura valorică a cifrei de afaceri, vezi capitolul 5).

Scanned with OKEN Scanner

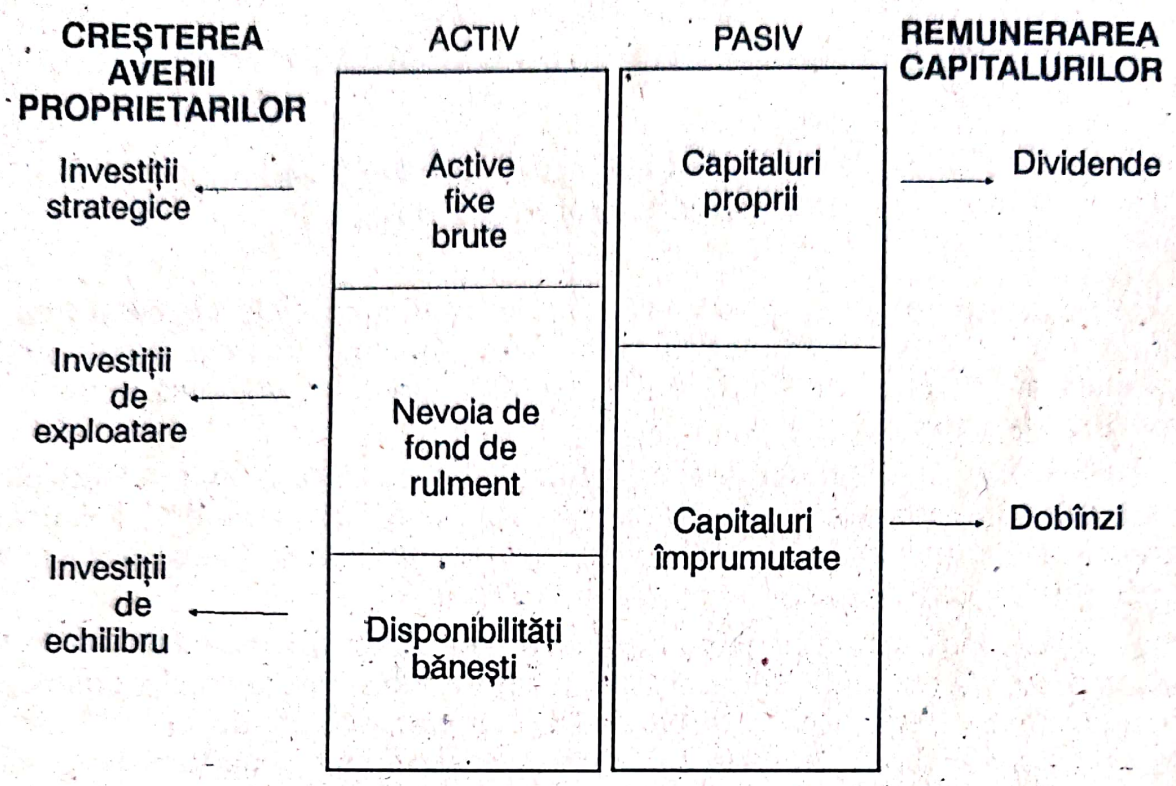


Fig. nr. 4.1. Reprezentarea bilanţului financiar net al întreprinderii

Capitalurile asupra cărora se analizează profitabilitatea sunt cele angajate de întreprindere în cadrul exerciţiului, respectiv capitalurile proprii şi capitalurile împrumutate, pentru creşterea averii proprietarilor şi remunerarea „furnizorilor" de capitaluri (vezi fig. nr.4.1.). 1/

Rentabilitatea economică a acestor capitaluri investite ne apare ca o rentabilitate intrinsecă ce nu ţine seama de modalitatea de procurare a capitalurilor (proprii sau împrumutate).

Rata rentabilităţii economice (r_e) se determină deci ca raport între excedentul (profitul) brut de exploatare (EBE) şi totalalitatea capitalurilor investite:

$$r_e = \frac{EBE}{\text{Capitaluri investite}} = \frac{EBE}{\text{Active fixe brute} + \text{Nevoia de fond de rulm.} + \text{Disponibilităţi}}$$

1/ S.Parientè, **Politici financiare de întreprindere**, Note de curs, Universitatea Toulouse I, 1991

Scanned with OKEN Scanner

Rata rentabilității economice trebuie să fie superioară ratei de inflație pentru ca întreprinderea să-și poată menține substanța sa economică. În termeni reali, rata rentabilității economice trebuie să remunereze capitalurile investite la nivelul ratei minime de randament din economie (rata medie a dobânzii) și al riscului economic și financiar pe care și l-au asumat „furnizorii" de capitaluri (acționarii și creditorii întreprinderii). Dacă rata inflației nu depășește 10% atunci rata nominală (r_n) este, după formula lui Fisher, suma dintre rata reală (r_r) și rata inflației (r_i) :

$r_n = r_r + r_i$, de unde $r_r = r_n - r_i$

Exemplu : O rată nominală a rentabilității economice de 20%, în condițiile unei rate a inflației normale de 5%, reprezintă în termeni reali un procent de 15% :

$rr = 0{,}20 - 0{,}05 = 0{,}15$

Dacă rata inflației înregistrează valori semnificative (de 2 sau 3 cifre), atunci rata nominală se determină după relația inițială a lui Fisher :

$(1 + r_n) = (1 + r_r)(1 + r_i)$, unde produsul $r_r \cdot r_i$ ce rezultă din dezvoltarea relației ia valori importante și nu mai poate fi neglijat (ca în cazul unei inflații controlate și normale).

Relația de calcul va fi în consecință următoarea :

$r_n = r_r + r_i + r_r \cdot r_i$,

de unde $r_r = \dfrac{R_n - r_i}{1 + r_i}$

Exemplu: O rată nominală a rentabilității economice de 245 %, în condițiile unei inflații importante de 200% (cum est cazul actual al ecònomiei românești), va reprezenta în termeni reali tot un procent de 15% :

$rr = \dfrac{2{,}45 - 2{,}00}{1 + 2{,}00}$

Dacă întreprinderea are o rată a rentabilității economice mai mare decât rata dobânzii la capitalurile împrumutate, atunci acționarii pot beneficia de efectul de levier (de pârghie financiară) al îndatorării întreprinderii (vezi capitolul 19 privind evaluarea întreprinderii).

Rata rentabilității economice trebuie să permită întreprinderii reînnoirea și creșterea activelor sale într-o perioadă cât mai scurtă. De aceea se consideră corespunzătoare o rată EBE/Active fixe brute mai mare de 25%. 2/

Scanned with OKEN Scanner

4.2. Ratele de rentabilitate financiară

Acestea măsoară randamentul capitalurilor proprii, deci al plasamentului financiar pe care acționarii l-au făcut prin cumpărarea acțiunilor întreprinderii. **Rentabilitatea financiară** remunerează proprietarii întreprinderii prin acordarea de dividende către aceştia şi prin creşterea rezervelor care, în fapt, reprezintă o creştere a averii proprietarilor.

$$r_f = \frac{Profit\ net}{Capitaluriproprii}$$

Rentabilitatea financiară este deci influențată de modalitatea de procurare a capitalurilor şi de aceea este sensibilă la structura financiară, respectiv la situația îndatorării întreprinderii. (vezi cap. 19).

Este de dorit ca rata rentabilității financiare să fie mai mare decât rata medie a dobânzii de piață pentru a face atractive acțiunile întreprinderii şi a creşte cursul lor bursier.

Pentru întreprinderile care cotează la bursă se poate calcula un randament bursier al acestoraa determinat de câştigul de capital prin creşterea cursului acțiunilor şi de dividendele ce revin per acțiune. Pentru a măsura reacția bursieră (a pieței financiare) în funcție de rentabilitatea financiară se poate calcula un indicator reprezentativ, numit **coeficientul de capitalizare bursieră** (**PER** = price earning ratio):

$$PER = \frac{\text{Cursul bursier al acțiunii}}{\text{Profitul per acțiune}}$$

PER măsoară de câte ori investitorii sunt dispuşi să cumpere profitul per acțiune, permițând o bună comparație a întreprinderilor din aceeaşi ramură economică. Variația PER dă o bună evaluare asupra riscurilor întreprinderii în funcțiune, determinate de riscul economic al ramurii, de îndatorare şi de variabilitatea profiturilor viitoare.

2/ F.Quairel-Lanoiselle et C.Cossu, **Analyse financièere. Mathematiques. Statistiques**, Ed.Casteilla, Paris, 1987, pag.119

Scanned with OKEN Scanner

4.3. Ratele de structură a capitalurilor

Aceste rate caracterizează modalitățile de finanțare a investițiilor întreprinderii (strategice, de exploatare și de echilibru).

Se pot grupa, la rândul lor, în:

a. rate ale echilibrului financiar și

b. rate ale îndatorării.

a. **Ratele echilibrului financiar** sunt de fapt expresia fondului de rulment, nevoii de fond de rulment și a trezoreriei, respectiv a importanței și evoluției lor în timp:

a1. **Rata de finanțare a activelor fixe** evidențiază existența sau nu a unui fond de rulment (r_{fr}), chiar a unui fond de rulment propriu (r_{fp}). **Este normal ca aceste rate să fie supraunitare.**

$$r_{fr} = \frac{\text{Capitaluri permanente}}{\text{Active fixe brute}}$$

$$r_{fp} = \frac{\text{Capitaluri proprii}}{\text{Active fixe brute}}$$

a2. Complementar cu aceste rate se poate calcula **rata de finanțare a nevoii de fond de rulment** (r_{fn}) care este **de preferat să fie, de asemenea, mai mare ca 1**, pentru a evidenția existența, la sfârșitul exercițiului, a unei trezorerii nete.

$$r_{fn} = \frac{\text{Fond de rulment}}{\text{Nevoia de fond de rulment}}$$

a3. **Ratele de trezorerie**, de asemenea, complementare ratelor de finanțare, măsoară capacitatea de plată a întreprinderii (solvabilitatea pe termen scurt).

O valoare supraunitară a acestor rate dovedește că, cel puțin pe termen scurt, întreprinderea are capacitatea de a-și achita datoriile exigibile.

a3.1 rata capacității de plată a ciclului de exploatare (numită și rata de lichiditate = r_l) :

Scanned with OKEN Scanner

$$\eta = \frac{\text{Active circulante}}{\text{Datorii exigibile pe termen scurt}}$$

a3.2 rata capacității de plată imediată (numită și rata de trezorerie imediată = rt) :

$$rt = \frac{\text{Disponibilități}}{\text{Datorii imediat exigibile}}$$

Pentru mai multă fiabilitate a analizei fondului de rulment trebuie luată în calcul viteza de rotație a capitalurilor circulante, așa cum se procedează în capitolul următor cu ajutorul ratelor cinetice. Interpretarea fondului de rulment poate fi hazardată dacă nu se ține cont de gradul de lichiditate al activelor (îndeosebi circulante) și de gradul de exigibilitate al datoriilor (mai ales cele pe termen scurt).

Exemplul cifric care urmează, al unei societăți comerciale cu amănuntul, este edificator în acest sens.

Bilanțul societății COMALIMENT

Tabelul nr. 4.1.

Active fixe	1100	Capitaluri permanente	900
Active circulante	2500	Datorii pe termen scurt	2700
Total	3600	Total	3600

Intervalul mediu de rotație al stocurilor de mărfuri este de 2 luni, iar intervalul mediu de scadență al datoriilor pe termen scurt este de 3 luni.

La închiderea bilanțului fondul de rulment este negativ (FR = 900 - 1100 = -200) și conduce la concluzia existenței unui dezechilibru financiar. Pe termen scurt echilibrul financiar este însă favorabil, nevoia de fond de rulment negativă demonstrează o degajare de surse circulante pentru finanțarea nevoilor permanente.

(NFR = 2500 - 2700 = - 200)

Scanned with OKEN Scanner

Peste două luni de la încheierea bilanțului, societatea va vinde și va încasa mărfuri în valoare de 2500 și va plăti 2/3 din datoriile pe termen scurt, respectiv 1800 (2700 x 2/3). Se vor degaja astfel disponibilități bănești în valoare de 700, ceea ce schimbă foarte mult (în bine) situația de la încheierea bilanțului.

Acest exemplu simplificat este o dovadă a necesității luării în calculul fondului de rulment a rotației capitalurilor întreprinderii.

b. **Rate ale îndatorării** măsoară importanța îndatorării pentru gestiunea financiară a întreprinderii:

b1. rata îndatorării, levierul (l) :

$$(l) = \frac{\text{Datorii (pe termen lung și pe termen scurt)}}{\text{Capitaluri proprii}}$$

Normele bancare impun existența unui levier mai mic decât 1 pentru a acorda în continuare credite în condiții de garanție sigură.

b2. rata datoriilor financiare (r df) caracterizează gradul de îndatorare pe termen lung:

$$r_{df} = \frac{\text{Datorii financiare (pe termen lung)}}{\text{Capitaluri permanente}}$$

Din aceleași considerente ca mai sus, **normele bancare impun o rată mai mică de 0.5.**

b3. rata creditelor de trezorerie (r_{ct}) caracterizează gradul de îndatorare (bancară) a activității de exploatare:

$$r_{ct} = \frac{\text{Credite de trezorerie}}{\text{Nevoia de fond de rulment}}$$

Această rată este complementară celei de finanțare a nevoii de fond de rulment ($r_{fn} = 1 - r_{ct}$) și deci caracterizează apelarea de către întreprindere la credite pentru a suplini capacitatea de autofinanțare a investițiilor de exploatare.

Scanned with OKEN Scanner

b4. rata de prelevare a cheltuielilor financiare (dobânzi, comisioane etc. = r_{pc}) măsoară capacitatea de plată a costului îndatorării:

$$r_{pc} = \frac{\text{Cheltuieli financiare}}{\text{Excedentul brut de exploatare}}$$

Această rată separă întreprinderile sănătoase de cele falimentare. Dacă această rată este mai mare de 0.6, întreprinderea înregistrează probleme grave de gestiune financiară și riscă să intre în stare de faliment. De asemenea, dacă cheltuielile financiare depășesc excendentul de trezorerie al exploatării, îndatorarea devine insuportabilă pentru rentabilitatea economică a întreprinderii.

b5. rata capacității de rambursare (r_{cr}) exprimă, în număr de ani, capacitatea întreprinderii de a rambursa datoriile financiare (pe termen lung) :

$$r_{cr} = \frac{\text{Datorii financiare (pe termen lung)}}{\text{Capacitatea de autofinanțare}}$$

Normele bancare impun un număr maxim de trei ani pentru rambursarea teoretică a datoriilor financiare prin capacitatea de autofinanțare.

4.4. Descompunerea ratelor de rentabilitate

Ca și ratele cinetice ce se vor analiza în capitolul următor, ratele de rentabilitate sunt compuse din două rate:

1) de structura valorică a cifrei de afaceri și
2) de rotație a capitalurilor prin cifra de afaceri.

$$\text{Rate de rentabilitate} = \text{Rata de structura valorică a CA} \times \text{Rata de rotație a capitalurilor prin cifra de afaceri}$$

Fiecare din aceste rate servește la o analiză financiară mult mai fină a întreprinderii: ratele de structură caracterizează condițiile de exploatare economică (capitalurile consumate), iar ratele de rotație caracterizează

Scanned with OKEN Scanner

eficacitatea capitalurilor angajate de întreprindere în desfăşurarea activităţii sale economice şi financiare (capitalurile alocate).

Rata rentabilităţii economice poate fi astfel descompusă în următoarele trepte:

$$r_e = \frac{EBE}{\text{Capitaluri investite}} = \frac{EBE}{\text{Cifra de afaceri}} \times \frac{\text{Cifra de afaceri}}{\text{Capitaluri investite}}$$

(rata marjei brute) (rotaţia capitalurilor)

În perioadele de dezvoltare, capitalurile investite pot să crească mai repede decât rentabilitatea întreprinderii. De aceea, este posibil ca în ciuda creşterii ratei marjei brute a exploatării */, să se înregistreze o rată scăzută a rentabilităţii economice (efectele profitabile ale investiţiilor se vor propaga în timp).

$$r_e = \frac{EBE}{\text{Capitaluri investite}} = \frac{EBE}{\text{Valoarea adăugată}} \times \frac{\text{Valoarea adăugată}}{\text{Active fixe}} \times \frac{\text{Active fixe}}{\text{Capitaluri investite}}$$

de unde:

r_e = rata marjei asupra valorii adăugate × productivitatea activelor fixe × coeficientul investiţiilor strategice

Rentabilitatea economică este astfel pusă în corelaţie cu rentabilitatea factorului muncă, cu randamentul investiţiilor în active fixe şi cu structura investiţiilor (respectiv, ponderea investiţiilor strategice).

---

*/ Marja de acumulare a activităţii de exploatare exprimă capacitatea întreprinderii de a degaja o acumulare brută după acoperirea cheltuielilor variabile (cu materialele, salariile, impozitele etc.) din cifra de afaceri (vezi marja asupra cheltuielilor variabile).

Scanned with OKEN Scanner

Tot astfel, **rata rentabilității financiare** poate fi descompusă în două (sau mai multe) trepte:

$$r_f = \frac{\text{Profit net}}{\text{Capitaluri proprii}} = \frac{\text{Profit net}}{\text{Cifra de afaceri}} \times \frac{\text{Cifra de afaceri}}{\text{Capitaluri proprii}}$$

(rata marjei nete) (rotația capitalurilor proprii)

sau

$$r_f = \frac{\text{Profit net}}{\text{Capitaluri proprii}} = \frac{\text{Profit net}}{\text{Cifra de afaceri}} \times \frac{\text{Cifra de afaceri}}{\text{Capitaluri investite}} \times \frac{\text{Capitaluri investite}}{\text{Capitaluri proprii}}$$

În felul acesta se evidențiază dependența rentabilității financiare de rata marjei nete de rentabilitate, de rotația capitalurilor și de structura finanțării (în timp) a investițiilor întreprinderii. Deși ne apare surprinzător, o creștere a rentabilității financiare poate fi obținută (în anumite condiții) prin creșterea îndatorării (vezi dezvoltările din capitolul 19).

4.5. Evaluarea poziției concurențiale a întreprinderii

Analiza financiară poate fi detaliată pe produse și pe domenii de activitate: producție, servicii, comercializare, investiții financiare.

Produsele și activitățile parcurg în evoluția lor anumite faze ale ciclului de viață (vezi fig. nr.4.2.) care ridică probleme financiare specifice privind nevoia de finanțare și modalitatea de acoperire financiară. În linii mari aceste probleme financiare se prezintă după schema următoare: (Tabelul nr. 4.2.)

Pornind de la această schemă se poate face o dezvoltare a diagnosticului financiar pe domenii de activitate ale întreprinderii în funcție de poziția concurențială pe piața produselor/serviciilor respective și de faza de creștere a activității respective.

În acest sens, teoria financiară a reținut matricea strategică elaborată de Boston Consulting Group (matricea BCG, vezi fig.4.3.). **Poziția concurențială pe piață** se apreciază în funcție de următoarea rată: Vânzări ale întreprinderii / Vânzări ale întreprinderii concurente cea mai bine

Scanned with OKEN Scanner

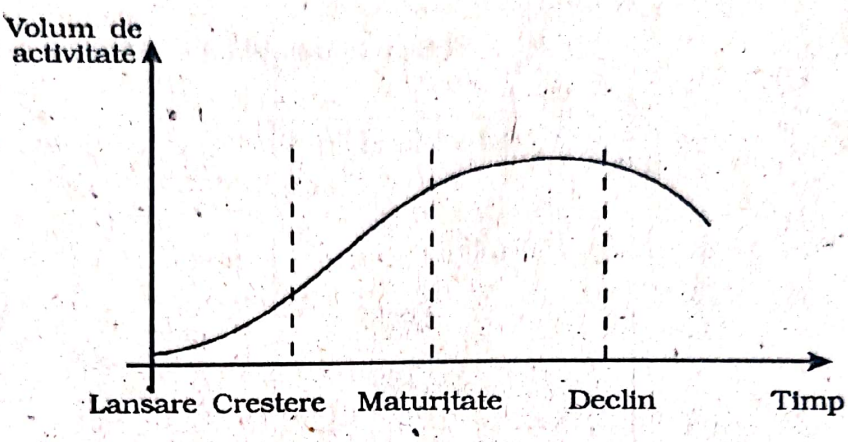


Fig. nr. 4.2. Fazele ciclului de viaţă ale unui produs sau ale unei activităţi

Problemele financiare corespunzătoare fazelor ciclului de viaţă ale unui produs sau ale unei activităţi

Tabelul nr. 4.2.

Faze ale ciclului de viaţă	Nevoi de finanţare	Situaţia rentabilităţii	Situaţia financiară
Lansare	Investiţii importante – active fixe – NFR	Slabă	E.T.E. < 0
Creştere	Investiţii importante îndoesebi în NFR	Satisfăcătoare	Echilibru
Maturitate	Investiţii de menţinere (NFR) Risc de concurenţă	Bună	E.T.E. > 0
Declin	Investiţii de restructurare (NFR < 0)	Se apropie de pragul de rentabilitate Ch. fixe dominante	E.T.E. > 0

Scanned with OKEN Scanner

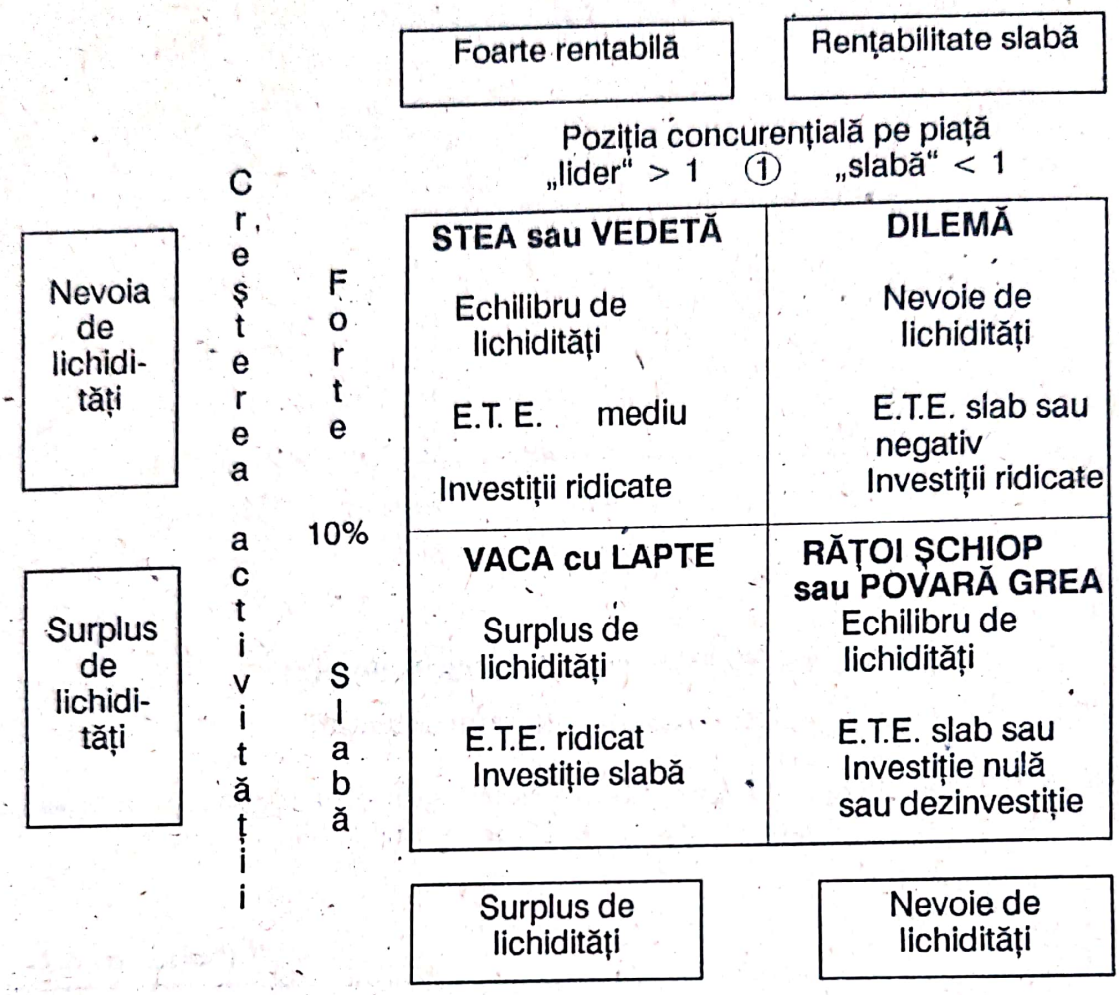


Fig. nr. 4.3. Matricea strategică B.C.G.

plasată pe piață în domeniul de activitate analizat. Acest criteriu de evaluare a poziției concurențiale a fost reținut ca urmare a constatării existenței celor mai scăzute costuri la întreprinderile care au realizat cele mai ridicate cifre de afaceri cumulate. Ca urmare a acestui avantaj comparativ întreprinderea respectivă domină piața. În funcție de această rată a poziției concurențiale întreprinderea este considerată „lider" dacă rata > 1 sau „slabă" dacă rata < 1 (există alți concurenți care domină piața).

În ceea ce privește al doilea criteriu, în mod cu totul convențional întreprinderea este considerată „forte" și activitatea sa poate fi atractivă dacă are o **rată a creșterii economice** mai mare de 10 % sau poate fi considerată „slabă" și cu o activitate neatractivă dacă rata creșterii este mai mică de 10 %. Creșterea activității este însoțită de creșterea rentabilității prin reducerea costurilor.

În funcție de aceste două criterii fiecare produs sau domeniu de activitate poate fi reprezentat într-o anumită poziție din matricea BCG și

Scanned with OKEN Scanner

în funcție de această poziție se poate face un diagnostic financiar privind fluxurile de trezorerie care caracterizează poziția respectivă: nevoie de finanțare a investițiilor (strategice, de exploatare) sau surplus de lichidități și posibilități de investiții externe (financiare) sau, dimpotrivă, risc de faliment.

La aceste 4 elemente ale matricei corespunde un anumit tip de reacție financiară îndeosebi privind fluxurile de lichidități:

- în poziția de „stea" sau de „vedetă" (creștere „forte" și poziție de „lider" pe piață) întreprinderea realizează profituri brute ridicate, dar o mare parte a surplusului de lichidități din exploatare este absorbită de finanțarea investițiilor de creștere „forte" a activității (investiții în active fixe și în creșterea nevoii de fond de rulment);

- în poziția „vacă cu lapte" întreprinderea care deține, în continuare, poziția de „lider" realizează vânzări importante, rentabilitate ridicată și surplus de lichidități. Investițiile sunt slabe și deci surplusul de lichidități depășește nevoia de finanțare a creșterii interne. Sunt deci premize pentru o politică de investiții financiare în creșterea externă a întreprinderii;

- în poziția „dilemă" (creștere „forte" dar poziție secundară pe piață) întreprinderea înregistrează o rentabilitate slabă ca urmare a volumului redus de vânzări.

Această rentabilitate nu-i permite să-și autofinanțeze creșterea „forte", fiind nevoită să apeleze la capitaluri externe (emisiuni noi de acțiuni și/sau obligațiuni sau împrumuturi bancare);

- în poziția „rățoi șchiop" sau „povară grea", întreprinderea se află în declin. Echilibrul de lichidități se realizează pe seama încasărilor din dezinvestire (vânzarea activelor). Se impune o decizie de restructurare a activității după un studiu atent de marketing și de management financiar.

După identificarea poziției în matrice autorii modelului sugerează o serie de recomandări strategice în funcție de evoluția probabilă a activității analizate.

4.6. Diagnosticul riscului de faliment

Diagnosticul financiar permite, prin sistemul de rate de rentabilitate și de echilibru financiar, evidențierea punctelor tari și a celor slabe ale gestiunii financiare, chiar și a riscurilor de exploatare, financiar, de îndatorare etc. (a se vedea anexa nr.1) dar nu se poate evalua global riscul de faliment.

Mai mulți cercetători și organisme financiare au fost preocupate de elaborarea unei metode de predicție a riscului de faliment pornind de la o

Scanned with OKEN Scanner

grupare de rate strâns corelate cu starea de sănătate sau cu cea de slăbiciune a întreprinderilor. Procedeul folosit este tehnica statistică de **analiză discriminantă** a caracteristicilor financiare (calculate cu ajutorul ratelor) ale întreprinderilor cu funcţionare normală şi a celor cu dificultăţi de gestiune economică şi financiară. Se caută apoi cea mai bună combinaţie liniară a ratelor care să diferenţieze cel mai bine posibil întreprinderile sănătoase de întreprinderile falimentare.

Această combinaţie liniară conduce la determinarea unui indiciator, numit **scor**, care dă o bună aproximare a riscului de faliment pentru o întreprindere dată (respectiv, care este probabilitatea de a fi o întreprindere normală sau de a fi falimentară). Scorul (Z) apare ca o funcţie liniară de mai multe variabile (rate) caracterizate de coeficienţi medii determinaţi prin metoda celor mai mici pătrate în urma observaţiilor asupra întreprinderilor reprezentative şi grupate de la început în „normale" şi „anormale":

$$Z = a_1R_1 + a_2R_2 + \ldots\ldots\ldots\ldots + a_n R_n \text{ , în care:}$$

R_i = rate de rentabilitate şi de structură a capitalurilor;

a_i = coeficienţi de corelaţie cu funcţia scor Z, respectiv variabilitatea marginală a scorului Z la o variaţie de o unitate a ratei R_i;

Condiţia selecţiei ratelor de caracterizare a performanţei întreprinderii este ca acestea să fi **independente** între ele în raport cu funcţia scor Z. Altfel, un anumit grad de corelaţie între rate ar conduce la înregistrarea în funcţia scor Z a unor influenţe repetate ale aceluiaşi fenomen economico-financiar.

Printre diferitele funcţii - scor elaborate, analiştii financiari au reţinut:
- modelul **ALTAMAN 3 / cu 5 variabile**:

$$Z = 3{,}3\,\frac{\text{Profit înainte de impozit}}{\text{Activ total}} + 1\,\frac{\text{Vânzări}}{\text{Activ total}} + 0{,}6\,\frac{\text{Capitalizare Bursieră}}{\text{Val. contab. a împrumuturilor}} +$$

$$+ 1{,}4\,\frac{\text{Beneficii reinvestite}}{\text{Activ Total}} + 1{,}2\,\frac{\text{Activ circulant}}{\text{Activ Total}}$$

3/ Altaman E.I., **Financial Ratios, Discriminant Analysis and Prediction of Corporate Bankruptcy**, Journal of Finance, sept.1968

Scanned with OKEN Scanner

- modelul **CONAN şi HOLDER**, de asemenea, cu **5 variabile**: este prezentat în subcapitolul „Gestiunea clienţilor";

- modelul **Centralei bilanţurilor** din cadrul Băncii (Centrale a) Franţei care prezice riscul de faliment al întreprinderilor franceze după un scor cu **8 variabile** reprezentând rate de rentabilitate economice şi financiare.

Cele 8 rate au fost selectate dintr-un număr de 26 de rate pe care Centrala bilanţurilor le urmăreşte la întreprinderile franceze. Pentru selecţia lor şi calculul parametrilor s-a constituit un eşantion de întreprinderi industriale cu mai puţin de 500 de salariaţi şi clasate în normale şi deficitare (slăbiciunea lor a fost urmărită pe trei ani precedenţi: 1977-1979).

Printre ratele care caracterizează cel mai bine comportamentul întreprinderilor deficitare, primele două (R1 şi R2) dau 50% din puterea de discriminare (de separare) a întreprinderilor în normale şi deficitare. În urma observaţiilor pe cei trei ani, întreprinderile industriale franceze din eşantion au prezentat următoarele mărimi medii ale ratelor selecţionate. (vezi tabelul 4.3)

În baza mediilor ratelor pe ansamblu, Centrala bilanţurilor din cadrul Băncii Franţei a determinat următoarea funcţie scor:

$$100\,Z = -1{,}255\,R1 + 2{,}003R2 - 0{,}824R3 + 5{,}221R4 - 0{,}689R5 - 1{,}164R6 + 0{,}706R7 + 1{,}408R8 - 85{,}544$$

Pe ansamblul întreprinderilor, Z are o valoare medie egală cu zero:

$$100\,Z = -1{,}255 \times 62{,}8 + 2{,}003 \times 80{,}2 - 0{,}824 \times 24{,}8 + 5{,}221 \times 6{,}8 - 0{,}689 \times 98{,}2 - 1{,}164 \times 11{,}7 + 0{,}706 \times 79 + 1{,}408 \times 10{,}1 - 85{,}544$$

În jurul acestei valori medii a scorului există o zonă de incertitudine, fiind dificil de prezis dacă o întreprindere este sănătoasă sau deficitară (probabilitatea riscului de faliment pentru $Z = 0$ este de 0,5).

Întreprinderile cu un scor mai mare de 1,25 sunt în **zona favorabilă** având o probabilitate medie a riscului de faliment de numai 0,21. Întreprinderile cu un scor mai mic de -1,8575 sunt în **zona nefavorabilă**, probabilitatea riscului de faliment fiind în medie de 0,872.

Nu trebuie supraestimată valoarea informativă a scorului; întreprinderea este un sistem economico-social ce acţionează într-un mediu complex cu mult mai multe variabile de determinare a sănătăţii sau slăbiciunii acesteia. Scorul este un instrument de „detectare precoce" a riscului de faliment dar informaţia trebuie folosită cu multă prudenţă.

Scanned with OKEN Scanner

Media ratelor pe ansamblu, determinate de Centrala Bilanţurilor a Băncii Franţei

Tabelul nr. 4.3 .

Rate		Media 1977 - 1979		Media pe ansamblul întrepr.
		Întreprinderi		
		normale	deficitare	
R_1	Cheltuieli financiare / Excedentul brut de exploatare	38,8%	88,6%	62,8%
R_2	Resurse permanente / Capitaluri investite	86,7%	73,2%	80,2%
R_3	Capacit. de autofinanţare / Datorii totale	30,2%	19%	24,8%
R_4	Excedentul brut de exploatare / Cifra de afaceri (fără TVA)			6,8%
R_5	Datorii comerciale */ / Aprovizionări (cu TVA) x 360	89,8	107,1	98,2
R_6	Rata de creştere a valorii adăugate			11,7%
R_7	Stoc prod. neterm. - Avansuri clienţi + Creanţe din exploat. / Producţie **/ x 360			79 zile
R_8	Investiţii corporale / Valoarea adăugată			10,1

*/ Furnizori de materiale, mărfuri şi produse în cooperare

**/ Producţia vândută - Producţia stocată + Producţia imobilizată

Analiza poate fi completată cu urmărirea evoluţiei scorului pe mai multe exerciţii şi a evoluţiei scorului la întreprinderile din aceeaşi ramură economică, precum şi cu metodele clasice de analiză financiară.

Scanned with OKEN Scanner

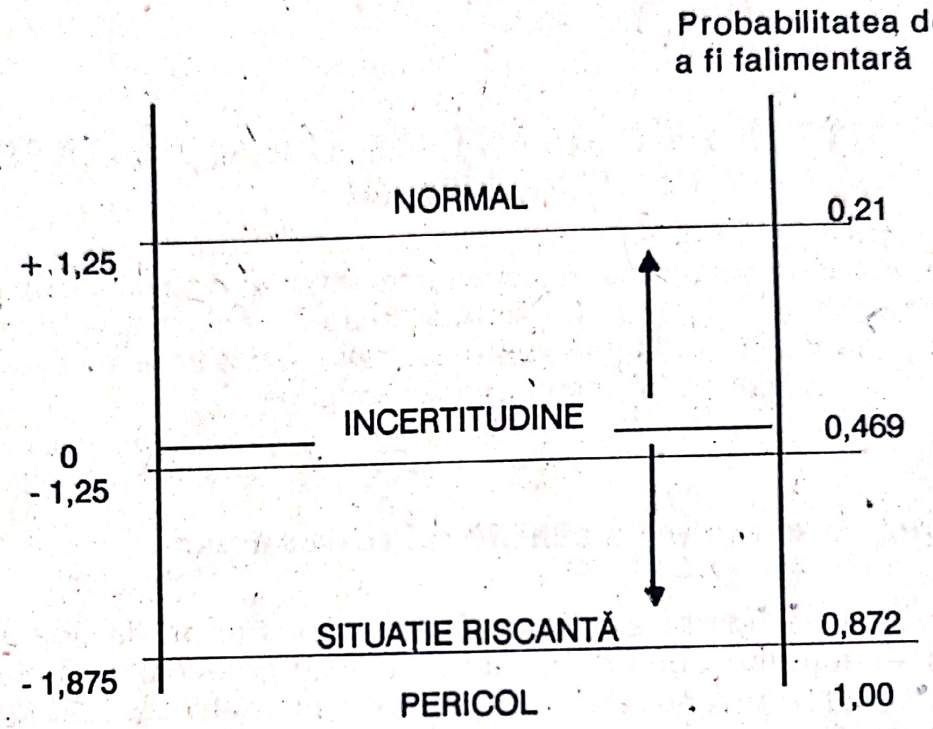


Fig. 4.4 Situaţia întreprinderii în raport cu valoarea scorului şi probabilităţile riscului de faliment

Scanned with OKEN Scanner

5. NECESITĂŢILE DE FINANŢARE ALE ACTIVITĂŢII ÎNTREPRINDERII

Activitatea financiară precede activitatea tehnico-organizatorică de creare şi punere în funcţiune a unei întreprinderi. De aceea este necesar ca mai întâi să se facă o evaluare asupra capitalurilor de care aceasta are nevoie pentru investiţii şi pentru stocuri de producţie.

5.1. O primă evaluare a echilibrului financiar

Orice acţiune de înfiinţare a unei societăţi noi sau de dezvoltare a uneia existente determină un dezechilibru financiar potenţial. Înainte de a declanşa formarea noii structuri patrimoniale se apelează în mod necesar la finanţe. Principala contribuţie a finanţelor (întreprinderi) la fundamentarea deciziei de înfiinţare a unei întreprinderi noi constă în depăşirea dezechilibrului financiar iniţial, în echilibrarea necesarului de fonduri băneşti solicitat de noua structură patrimonială cu surse de capital corespunzătoare.

Evaluarea **necesităţilor de finanţare** trebuie să ţină seama de ansamblul fondurilor băneşti necesare pentru:

- investiţii în clădiri, maşini, echipamente diverse, mijloace de transport;
- constituirea stocurilor de producţie şi acoperirea cheltuielilor până la încasarea creanţelor;
- formarea unor rezerve de trezorerie în vederea preîntâmpinării unor fenomene întâmplătoare (nefavorabile);
- alte nevoi de finanţare (amenzi, penalizări, pierderi la bursă etc.).

Sursele de capital corespunzătoare pentru finanţarea acestor necesităţi sunt constituite din:

- capitalul social provenit din contribuţia fondatorilor şi/sau din contribuţia acţionarilor;
- împrumuturi;
- alte surse de finanţare (subvenţii, ajutoare, diverse).

Exemplu: Societatea GLUTEN (vezi tabelul nr. 5.1)

Scanned with OKEN Scanner

Necesitățile de finanțare și sursele de capital ale societății Gluten

Tabelul nr. 5.1.
– valori în mil lei –

NECESITĂȚI DE FINANȚARE		SURSE DE CAPITAL	
Imobilizări		Capital propriu	400
Teren	100	Împrumuturi	400
Clădiri Mașini, utilaje Instalații	200 350 */ 150		
Activ circulant		Datorii de exploatare	450
Stocuri Creanțe Trezorerie netă	200 200 50		

*/ De la constituire, conducerea întreprinderii a reușit procurarea de mașini și utilaje prin leasing în valoare de 580 mil.lei. Restul de 350 mil.lei din necesarul total de 930 mil.lei reprezintă achiziționări de mașini și utilaje procurate din surse proprii și împrumutate (580 + 350 = 930).

Terenul și clădirile sunt contribuții în natură ale acționarilor, iar restul este aportul în numerar al acestora. Capacitatea de îndatorare pe termen lung a societății nu trebuie să depășească 100% din capitalul propriu, respectiv 400. Deci necesitățile de finanțare a investițiilor de 1280 (100 + 200 + 930 + 150) depășesc cu mult sursele permanente posibile de mobilizat (400 + 400). În aceste condiții societatea va iniția o operație de „leasing", respectiv de închirieri pe termen lung a echipamentelor cu posibilitatea de a le cumpăra după un timp și la un preț convenit dinainte.

Necesitățile de finanțare a ciclului de exploatare rămân exclusiv pe seama datoriilor de exploatare ale căror termene de scadență, în raport cu cele ale creanțelor, permit degajarea unei trezorerii nete de 50 mil.lei.

Manifestarea echilibrului financiar poate fi specifică activității de investiții în raport cu activitatea de producție (de exploatare) dar trezoreria este comună. Pentru orice operație și în fiecare moment aceasta determină o restricție unică a echilibrului. Rezolvarea acestei restricții este un obiectiv specific al funcțiunii financiare.

Scanned with OKEN Scanner

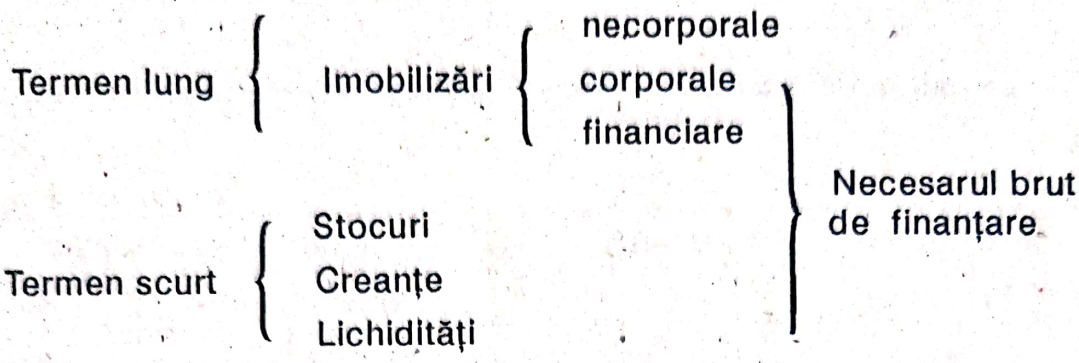


Fig. nr. 5.1. Componența necesarului brut de finanțare

5.2. Ciclul financiar și ciclul de exploatare

În vederea realizării obiectului său de activitate, întreprinderea își constituie o structură patrimonială adecvată, un capital economic, fix și circulant, constând din bunuri materiale (și imateriale) reunite pentru realizarea de alte bunuri și/sau servicii. Este vorba de un **flux real** de bunuri și servicii din economie către societatea nou înființată compensat de un **flux financiar** în sens invers.

Acest flux real (ca și cel financiar) nu poate exista decât în urma unei acumulări prealabile de bunuri, de servicii (sau de bani) aflate în stoc la anumiți agenți economici. Constituirea imobilizărilor și stocurilor la societatea nou înființată va modifica structura imobilizărilor și stocurilor la agenții economici furnizori de elemente patrimoniale. În general, are loc un flux real către societatea nouă și un flux financiar invers către agenții furnizori. Aceștia din urmă schimbă imobilizările și stocurile lor reale (de mașini, utilaje, clădiri, materii prime etc.) pe imobilizări și stocuri financiare (drepturi de participație, creanțe, lichidități) cedate de societatea nou înființată. Funcționarea în continuare a societății va genera, de asemenea, fluxuri compensatorii reale și financiare dar cu preponderență pentru activitatea de producție, pentru ciclul de exploatare.

Ciclul financiar reprezintă totalitatea operațiilor ce intervin între momentul transformării monedei, a lichidităților proprii sau împrumutate în bunuri și servicii până în momentul în care se recuperează moneda alocată. Ciclul financiar cuprinde o succesiune de modificări ale stocurilor reale datorate unor fluxuri reale (unor procese de producție și/sau de comercializare) până la forma de stoc care poate fi transformată în bani, recuperându-se capitalul financiar avansat inițial și obținând un surplus

Scanned with OKEN Scanner

monetar. **Relaţiile dintre fluxuri şi stocuri sunt fundamentele mecanismelor financiare.**1/

În funcţie de activele constituite şi de poziţia lor în structura de exploatare a întreprinderii distingem cicluri financiare lungi ale capitalurilor fixe şi cicluri financiare scurte ale capitalurilor circulante. **Ciclurile financiare ale imobilizărilor** sunt de mărimi diferite în funcţie de natura acestora, în funcţie de caracterul lor amortizabil sau neamortizabil. La actuala structură a capitalurilor fixe din industria naţională putem aprecia că durata unui ciclu financiar este, în medie, de 20-21 de ani şi că reflectă o rotaţie lentă şi o pondere redusă a maşinilor şi utilajelor active în totalul capitalului fix. Ciclul financiar al imobilizărilor se suprapune peste mai multe cicluri financiare ale capitalurilor circulante (cicluri de exploatare) prin care se recuperează, de altfel, capitalul financiar avansat în imobilizări (amortizări acumulate, vezi figura nr.5.2.)

Există posibilităţi multiple de investire a capitalului în vederea fructificării acestuia în corelaţie cu munca şi factorii naturali. În ceea ce priveşte activitatea **industrială,** capitalul poate fi investit în cumpărarea de materii prime în vederea fabricării şi vinderii de bunuri pe piaţă. În activitatea **comercială,** capitalul poate fi investit în cumpărarea de mărfuri „en gross" în scopul vânzării lor „en detail" pe piaţă. În prestările de **servicii,** capitalul este folosit pentru procurarea de informaţii, pentru întreţinerea echipamentelor de prestări servicii etc., în vederea servirii populaţiei. În toate aceste situaţii ciclul financiar este deci mai scurt decât în cazul imobilizărilor, înregistrează durate mai mici sau mai mari în funcţie de caracteristicile ciclului de exploatare: comercializarea de bunuri; construcţii civile sau agro-industriale etc. Un ciclu de exploatare începe deci cu aprovizionarea pentru formarea stocurilor şi se închide cu încasarea clienţilor pentru mărfurile vândute sau pentru produsele finite livrate acestora (vezi fig. nr.5.3.).

1/ P.A.Dufigour şi A.Gazengel, **Introduction à la finance d'entreprise,** Editure Dunod, Paris, 1980

Scanned with OKEN Scanner

ROTAȚIA CAPITALURILOR FIXE ȘI CIRCULANTE

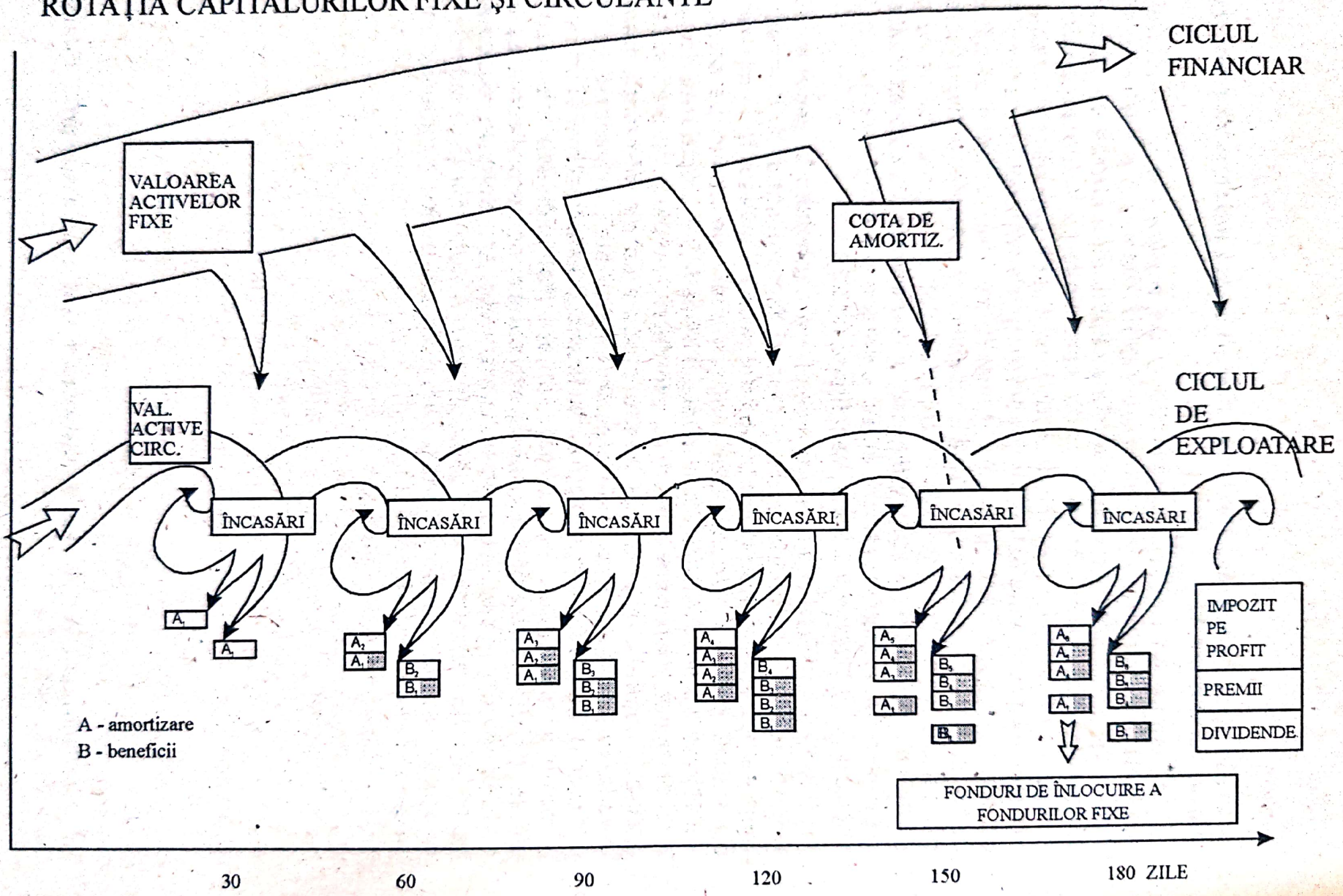


Fig. 5.2

Scanned with OKEN Scanner

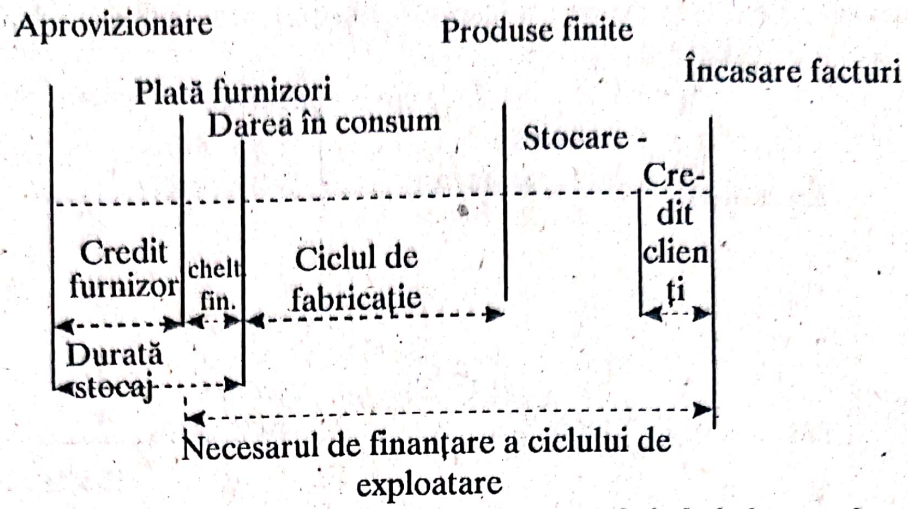


Fig. 5.3. Necesarul de finanțare a ciclului de exploatare și necesarul de finanțare al acestuia 2/

Ciclul de exploatare se prezintă astfel ca o succesiune de stocuri în diferitele faze ale exploatării, de mărimi fizice diferite și de valori crescătoare pe unitate de măsură. Valoarea unei unități de stoc este crescătoare pe măsura înaintării în ciclul de exploatare, la valoarea inițială adăugându-se cheltuileile de stocare și cele de prelucrare sau de circulație a acesteia până la încasarea clienților beneficiari. 3/ Or, procurarea, păstrarea, prelucrarea și circulația acestor stocuri generează cheltuieli bănești care dau conținut noțiunii de **„nevoie de finanțare a ciclului de exploatare"**.

În raport cu caracteristicile ciclului de exploatare, nevoia de finanțare a ciclului de exploatare (NFCE) are incidențe variabile cu trezoreria.

Exemple 4/:

(1) Dacă un comerciant obține din partea furnizorului său un credit comercial (credit-furnizor) de 15 zile, iar mărfurile sale sunt revândute și încasate în 10 zile, aceasta determină derularea întregii afaceri fără a fi nevoie de un capital inițial pentru cumpărarea mărfurilor. Comerciantul dispune pe durata a 5 zile de o trezorerie gratuită echivalentă cu

---

2/ P.A. Dufigour și A.Gazengel, Op.cit.
3/ I.Stancu, P.Bran și V.Ilie **Finanțele unităților economice prin metoda instruirii active**, Editura a III-a, Tipogrfia A.S.E., București, 1989, pag.61
4/ J. Y. Eglem, A. Mikol și H. Stolowy, **Les mecanismes finaciers dans l'entreprise**, Ed. Montchrétien, Paris, 1988, pag. 20-21

Scanned with OKEN Scanner

încasările pe 5 zile ce pot fi folosite pentru alte scopuri până la data plății furnizorului (vezi fig. nr.5.4.).

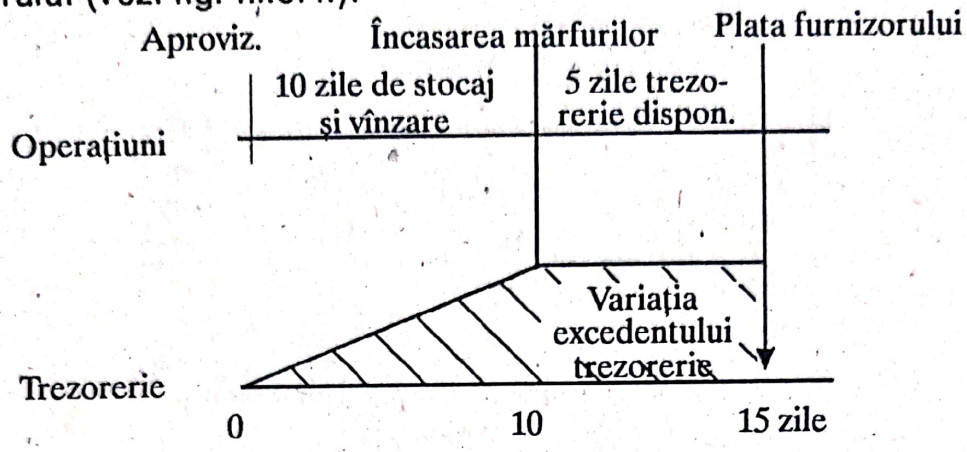


Fig. 5.4. Evoluția trezoreriei în funcție de scadența plăților și încasărilor

(2) Dacă, dimpotrivă, ciclul de producție al unei construcții civile este de un an și creditul comercial acordat de furnizorul de materiale pentru investiții este de 90 zile, constructorul va avea nevoie de trezorerie timp de 9 luni până la încasarea contravalorii construcției civile. Toate plățile pe durata construcției (pentru materiale, salarii etc.) se vor face dintr-o trezorerie constituită în prealabil din capitalul propriu sau împrumutat de la terți. Furnizorul de capital poate fi chiar beneficiarul construcției prin efectuarea de plăți parțiale în avans, convenite printr-un contract de credit comercial (credit- cumpărător, vezi fig. nr.5.5.).

Între aceste două modalități extreme de manifestare a ciclului de exploatare se situează o multitudine de situații intermediare ale impactului ciclului de exploatare și a scadenței plăților și încasărilor asupra trezoreriei. În concluzie, nevoia de finanțare va crește odată cu (1) creșterea volumului și duratei stocurilor, precum și cu (2) creșterea volumului și duratei creditelor acordate clienților. Nevoia de finanțare va scădea (chiar până la degajarea unei trezorerii disponibile) odată (3) cu creșterea volumului și duratei datoriilor și creditelor primite de la furnizori.

Altfel spus, **fragilitatea** sau, dimpotrivă, **stabilitatea** unei întreprinderi, depinde de trei factori: 5/

5/ Jean Nataf - **Les mecanismes financiers dans l'entreprise**, Editure Dunod, Paris, 1971

Scanned with OKEN Scanner

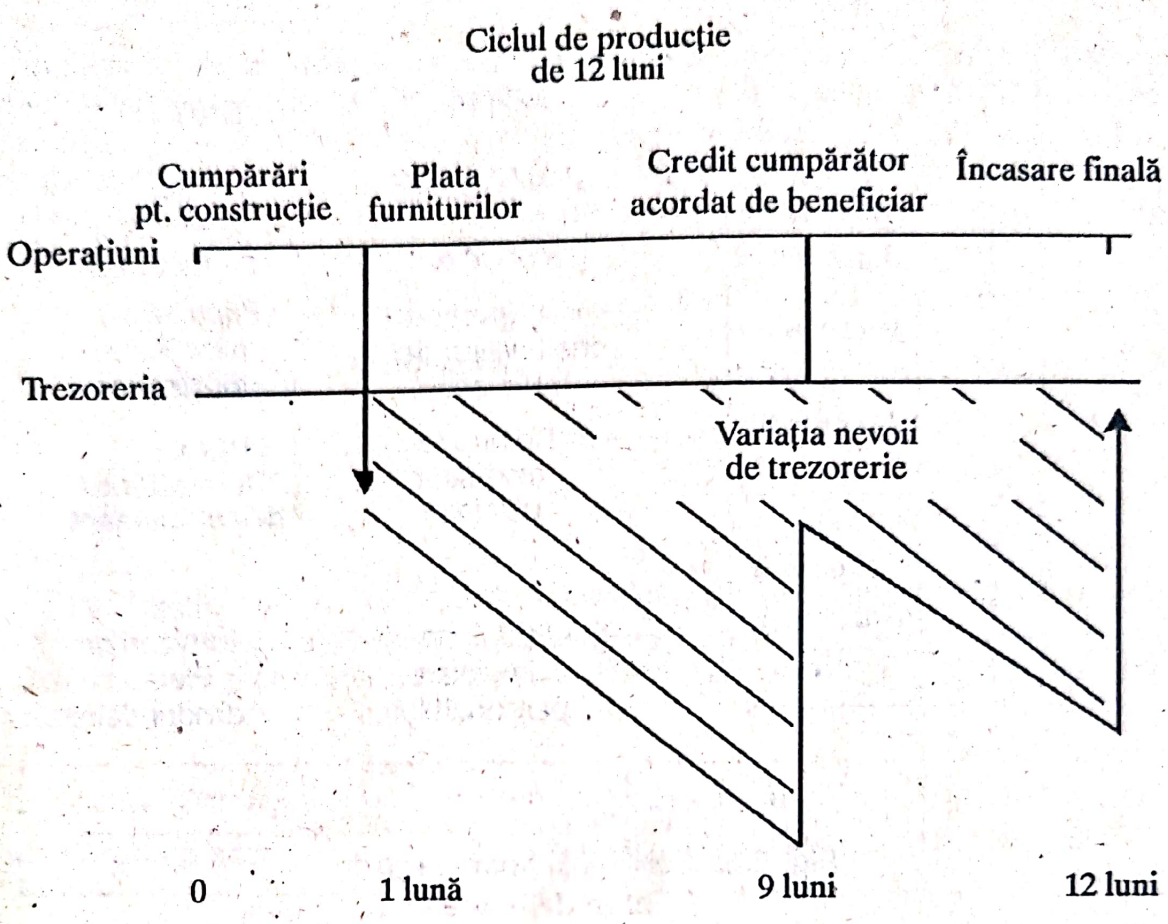


Fig. nr. 5.5 Evoluţia nevoii de trezoreriei în funcţie de scadenţa plăţilor şi încasărilor şi de creditul cumpărător

1 - stocurile şi intervalul lor de stocare;
2 - clienţii şi intervalul lor de încasare;
3 - furnizorii şi intervalul lor de plată.

5.3. Viteza de rotaţie a capitalurilor

Trecerea întreprinderii de la o stare patrimonială S0 la o stare patrimonială S1, normativă sau efectivă, se face prin procese financiare succesive de alocare de fonduri băneşti în procese productive şi de achitare a obligaţiilor băneşti, pe de o parte, şi de recuperare a lor continuă din încasarea vânzărilor sau de completare cu surse împrumutate, pe de altă parte. Aceste procese sincrone de mobilizare şi

Scanned with OKEN Scanner

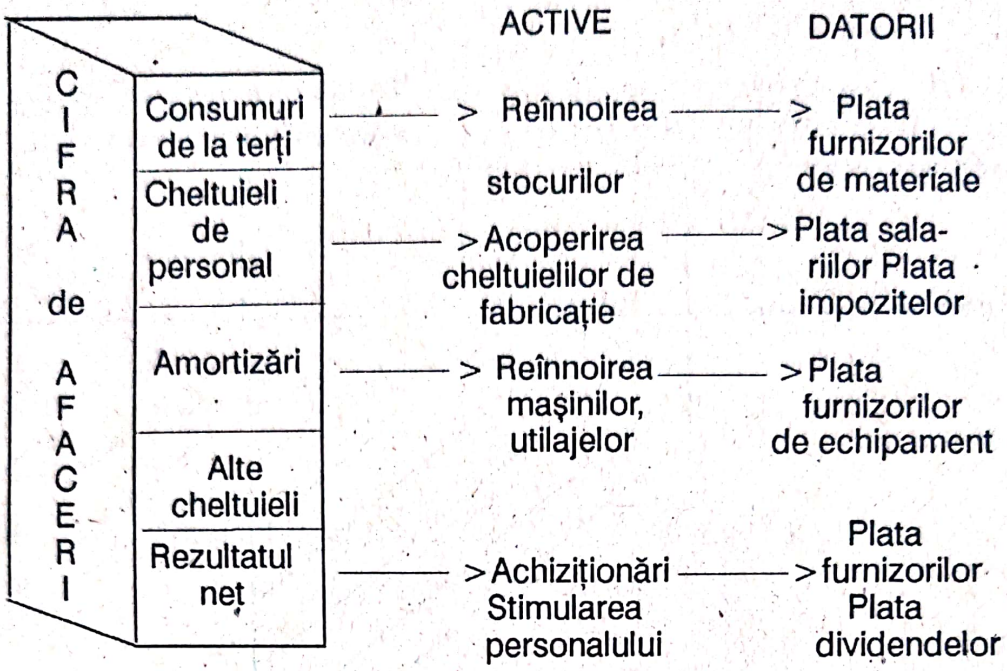


Fig. 5.6. Echilibrul financiar prin cifra de afaceri

alocare de fonduri, de încasare a creanțelor și de plată a datoriilor exprimă manifestarea dinamică a echilibrului financiar al întreprinderii. **Cel mai sigur echilibru financiar este cel care se realizează pe seama încasărilor din vânzările proprii.** În aceste încasări se regăsesc toate posibilitățile de acoperire a cheltuielilor de fabricație, de reînnoire a mașinilor și utilajelor, de rambursare a creditelor și de acoperire a altor nevoi de dezvoltare și stimulare (vezi fig.5.6.).

Cifra de afaceri încorporează componentele valorice necesare pentru acoperirea tuturor destinațiilor menționate, ceea ce conduce spre o nouă stare patrimonială a întreprinderii. Drept urmare, fiecare element de activ este reînnoit într-un anumit timp prin cifra de afaceri. Totodată fiecare datorie este achitabilă într-un interval de timp specific prin componența valorică corespunzătoare din cifra de afaceri. Acești timpi necesari pentru reînnoirea activelor și pentru plata datoriilor sunt numiți **durate de rotație a capitalurilor** pe seama cifrei de afaceri (lunară, semestrială sau anuală). Starea patrimonială S1 este deci o rezultantă a alocării succesive a unor părți corespunzătoare din cifra de afaceri pentru plata datoriilor și pentru reînnoirea activelor. Această constatare este foarte importantă pentru previziunea financiară pe termen scurt și mediu.

Scanned with OKEN Scanner

Prin urmare, dacă nu au loc modificări sensibile în condițiile de exploatare ale întreprinderii, se poate estima că o creștere a cifrei de afaceri se traduce sau se va traduce într-o stare patrimonială nouă S1 cu o creștere, în aceeași proporție, a imobilizărilor, a stocurilor, a creanțelor și a datoriilor întreprinderii. Acest raport de proporționalitate presupune constata următoarelor corelații:

$$\frac{\text{Active}}{\text{Cifra de afaceri}} = \text{Constant}$$

$$\frac{\text{Datorii}}{\text{Cifra de afaceri}} = \text{Constant}$$

Exprimarea acestor raporturi s-ar face deci sub forma unor coeficienți abstracți. Dar ele se pot prezenta și sub forma **duratei (în zile) de rotație** a capitalurilor prin cifra de afaceri (și nu sub forma de coeficienți abstracți):

$$\frac{\text{Active (Datorii)}}{\text{Cifra de afaceri}} \times 360 = \begin{array}{c}\text{Numărul de zile în care cifra}\\ \text{de afaceri (anuală) reînnoiește}\\ \text{activele (sau achită datoriile)}\end{array}$$

Se pornește de la următoarea regulă de trei simplă: dacă cifra de afaceri (CA) este realizată (sau realizabilă) în 360 de zile, atunci reînnoirea activelor (A) sau plata datoriilor (D) se (va) face într-un număr de zile (Nz):

C.A.....360

$$A(D).....Nz = \frac{A(\text{sau } D)}{C.A.} \times 360$$

Durata rotației capitalurilor poate fi descompusă în elementele componente ale activelor, respectiv ale datoriilor și în componentele valorice ale cifrei de afaceri. Se obțin astfel durate de rotație specifice pentru fiecare element de activ, respectiv de datorie, în raport cu partea corespunzătoare din cifra de afaceri:

$$360 \quad \underbrace{\frac{\text{Elemente de activ (sau de datorie)}}{\text{Componente valorice ale cifrei de afaceri}}}_{\text{Rata 1}} \times \underbrace{\frac{\text{Componente valorice C.A.}}{\text{Cifra de afaceri totală}}}_{\text{Rata 2}}$$

Scanned with OKEN Scanner

Prima rată raportează fiecare element de activ (de datorie) la componenta lui specifică din cifra de afaceri: imobilizările corporale la amortizări; stocurile de materii prime (sau datoriile către furnizori) la consumurile de la terți; soldul clienților la cifra vânzărilor ș.a.m.d. Această rată, ponderată cu 360, conduce la determinarea **duratei de rotație** a posturilor din bilanț în raport cu cifra de afaceri. Se poate calcula astfel: durata de amortizare (prin cifra de afaceri) a imobilizărilor, durata de rotație a stocurilor materiale, durata de achitare a furnizorilor etc. Spre exemplu:

$$\frac{\text{Sold Mat.prime și alte cons.ext.(bilanț)}}{\text{Consumuri de la terți (ct. de rezultate)}} \times 360 = \text{Durata de rotație a stocurilor de materii prime și materiale}$$

A doua rată exprimă ponderea fiecărei părți din cifra de afaceri asociată posturilor din bilanț față de cifra de afaceri totală. Ea se numește, de aceea, **rata de structură** sau coeficient de pondere căci aceasta indică structura costurilor întreprinderii. Spre exemplu:

$$\frac{\text{Consumuri de la terți}}{\text{Cifra de afaceri}} = \text{Coeficient privind ponderea consumurilor externe în cifra totală de afaceri}$$

Rata 1, exprimată în raport de cifra de afaceri, se va determina astfel:

$$\text{Rata 1} = \frac{\text{Element de activ (sau de datorii)} \times 360}{\text{Cifra de afaceri} \times E\%}$$

în care E% = ponderea componentei valorice corespunzătoare elementului de activ în cifra de afaceri totală

5.4. Sistem de rate cinetice

Sistemul de indicatori exprimați în număr de zile (pe care îl denumim sistem de rate cinetice) prezintă numeroase avantaje față de indicatorii exprimați în mărimi absolute sau în mărimi relative.

În primul rând pentru că indicatorii financiari în **mărimi absolute** au o putere informativă redusă ca urmare a comparabilității restrânse cu nivelurile realizate în perioadele anterioare, sau cu cele realizate de alte întreprinderi. Comparația dintre activele, datoriile sau cifra de afaceri ale

Scanned with OKEN Scanner

unei întreprinderi alimentare cu cele ale uneia constructoare de maşini nu serveşte unei analize pertinente.

În al doilea rând, indicatori financiari în **mărimi relative** (rata rentabilităţii, norma unică de amortizare etc.) au o putere informativă mai mare prin creşterea gradului de comparabilitate, dar în conţinut rămân totuşi nişte mărimi abstracte (coeficienţi, procente, promile), care nu pot fi redate în termeni concreţi ai realităţii economice.

Ratele cinetice au o putere informativă superioară atât prin gradul ridicat de comparabilitate cât şi prin exprimarea lor sub forma de mărimi concrete: durata amortizării, durata clienţilor, durata plăţii furnizorilor etc. Ratele cinetice se obţin deci prin înmulţirea duratei rotaţiei fiecărui post de bilanţ (rata 1) cu coeficientul de pondere corespunzător (rata 2). Ansamblul corelat al tuturor ratelor cinetice formează un sistem de indicatori financiari dinamici prin care se surprinde foarte bine echilibrul financiar al întreprinderii (vezi tabelul nr.5.2.). Relevanţa acestor indicatori îi recomandă pentru calculele de previziune financiară în condiţii de stabilitate economică a întreprinderii.

Duratele de rotaţie a capitalurilor întreprinderii în raport cu cifra de afaceri 6/

Tabelul nr. 5.2.

b) Durata de rotaţie a stocurilor de mat. prime şi materiale	$D_m = \frac{M_p \times 360}{C.A. \times M\%}$	M_p = consumuri de la terţi (mat. prime, materiale, combustibil) M% = pond. comsum de la terţi /C.A.
c) Durata de rotaţie a stocurilor de produse în curs de fabric. (D_c)	$D_c = \frac{P_c \times 360}{C.A. \times M\% + \frac{F\%}{2}}$	P_c = produs în curs (bilanţ) F% = ponderea cheltuielilor de fabr./C.A.
d) Durata de rotaţie a stocurilor de produse finite (D_f)	$D_f = \frac{P_1 \times 360}{C.A. \times C\%}$	P_f = produse finite (bilanţ) C% = ponderea costului de prod./C.A.

6/ I.Stancu, P.Bran şi V.Ilie, Op.cit., pag.219-220

Scanned with OKEN Scanner

e) Durata de încasare a clienților (D_i)	$D_i = \frac{C \times 360}{C.A. \times I\%}$	C = clienți (bilanț) I% = ponderea (încasărilor + TVA)/C.A.
f) Durata de achitare a furnizorilor (Df_z)	$Dfz = \frac{F_z \times 360}{C.A. \times M\%}$	F_z = furnizori (bilanț)
g) Durata de achitare a TVA (D_{TVA})	$D_{TVA} = \frac{TVA \times 360}{C.A. \times TVA\%}$	TVA = datorii către buget pt.TVA TVA% = pondere TVA/C.A.
Analog se determină și duratele de achitare ale celorlalte datorii ale întreprinderii		

5.5. Metoda normativă de previziune a echilibrului financiar

Pornind de la proporționalitatea dintre creșterea cifrei de afaceri și cei doi termeni ai echilibrului financiar (active și datorii), metoda normativă folosește acest sistem de rate cinetice pentru a stabili:

(1) structura normativă (de obținut în mod normal) a echilibrului financiar la o cifră de afaceri previzionată (prin studii de marketing) pentru exercițiul următor;

(2) modificările în cifra de afaceri ca urmare a modificării duratei stocajului, a duratei de încasare a clienților, a duratei de plată a furnizorilor etc. sau ca urmare a modificării structurii costurilor aferente vânzărilor;

(3) cifra de afaceri obtenabilă la un capital social dat sau prevăzut să crească în exercițiul următor.

Metoda face apel la posturile de bilanț la încheierea exercițiului, ceea ce determină unele limite ca urmare a caracterului static al situației patrimoniale luată ca bază de referință. Pentru a evita acest incovenient se pot face următoarele ajustări:

- se vor folosi posturile de bilanț la mărimile medii ale soldurilor înregistrate la începutul și la sfârșitul exercițiului;
- se va folosi o structură medie a cifrei de afaceri care să caracterizeze întreprinderea pe mai multe exerciții.

Scanned with OKEN Scanner

În acest fel se elimină caracterul limitat al ratelor fundamentate pe o situaţie bilanţieră la un moment dat, iar calculele de previziune devin mult mai realiste.

Metoda normativă permite efectuarea diferitelor simulări ale corelaţiei „cifra de afaceri - echilibrul financiar" din care se pot trage concluzii pentru politica financiară a întreprinderii. De asemenea, metoda permite compararea echilibrului financiar al întreprinderilor de mărimi diferite, eliminându-se influenţa volumului specific de activitate.

Exemple:

(1) Societatea GLUTEN a înregistrat următoarele solduri medii bilanţiere ale exerciţiului încheiat:

Soldurile medii bilanţiere ale exerciţiului încheiat al societăţii GLUTEN

Tabelul nr. 5.3.
- valori în mil. lei -

ACTIV	Solduri medii	PASIV	Solduri medii
Imobilizări		Capital propriu + beneficii	1100
. necorporale	75		
. corporale	550	Datorii financiare	300(2)
. financiare	125		
Active circulante		Datorii de exploatare	350(3)
. stocuri	350(1)		
. clienţi	450		
Lichidităţi	200		

(1) Postul sintetic „Stocuri" se compune din:
- materii prime şi materiale 80
- producţia în curs 120
- produse finite 150

Scanned with OKEN Scanner

(2) După încheierea perioadei de grație, datoriile financiare se vor rambursa din beneficiile exercițiului încheiat în rate anuale de câte 60 mil. lei.

(3) Pentru simplificare, se consideră că toate datoriile de exploatare sunt reprezentate de furnizori.

Din contul de rezultate de la pag.34-35 se poate determina următoarea structură a cifrei de afaceri:

Venituri totale din exploatare	2105	104%
Cifra de afaceri	2025	100 %
Materii prime şi alte chelt.externe	1018 (850+9+159)	50%
Impozite şi taxe	29	1.4%
Salarii	346	17%
Cheltuieli sociale	178	8.6%
Amortizări calculate	100	5%
Provizioane	78	4%
Rezultat financiar şi excepțional + alte cheltuieli	8 (1+14+7)	-
Participarea salariaților la profit	64	3%
Impozitul pe beneficii	100	5%
Rezultatul net (în cadrul cifrei de afaceri)	200 - (2105 - 2025) = 120	6%

Exprimat sub forma ratelor cinetice, bilanțul societății GLUTEN se va prezenta astfel:

Bilanțul societății GLUTEN sub forma ratelor cinetice

Tabelul nr. 5.4.

ACTIV	Rata 1	Rata 2	Rata1 x Rata 2	PASIV	Rata1	Rata 2	Rata1 x Rata 2
				Capital propriu (3)			195.56
Imobilizări	2700	4.97%	133.33				
Stocuri				Datorii financ.(4)	1800	2.963	53.33

Scanned with OKEN Scanner

ACTIV	Rata 1	Rata 2	Rata1 x Rata 2	PASIV	Rata1	Rata 2	Rata1 x Rata 2
.mat.prime	28.29	50.27%	14.22				
.prod net(1)	34.81	61.285	21.33	Datorii de exploatare	123.77	50.27	62.22
.prod. finite	35.87	86.37%	26.67				
Creanțe	80	100	80				
Lichidități (2)	35.56	100	35.56				
TOTAL	x	x	311.11	TOTAL	x	x	311.11

(1) Au fost considerate cheltuieli de fabricație: salariile și amortizările.

(2) Lichiditățile exprimă rezultatul final al rotației capitalurilor pentru care nu se mai calculează (la întreprinderi) viteza de rotație. Convențional, pentru egalitatea bilanțieră, s-au calculat rate cinetice și pentru acest post de activ.

(3) Capitalul propriu nu este exigibil. Rata sa cinetică rezultă din ecuația situației nete (SN = Activ total - Datorii totale).

(4) Ponderea de 2.963% este corespunzătoare părții de 60 mil. lei din rezultatul net alocată pentru rambursarea datoriilor financiare.

Pe acest exemplu, principalii indicatori ai echilibrului financiar vor avea următoarele mărimi exprimate în număr de zile de recuperare prin cifra de afaceri:

$$SN = 311.11 - (53.33 + 62.22) = 195.56 \text{ zile}$$
$$FR = (195.56 + 53.33) - 133.33 = 115.56 \text{ zile}$$
$$NFR = (14.22 + 21.33 + 26.67 + 80) - 62.22 = 80 \text{ zile}$$
$$TN = 115.56 - 80 = 35.56 \text{ zile}$$

Astfel exprimate, aceste mărimi cinetice nu sunt decât echivalentul indicatorilor financiari în mărimi absolute determinate după relația următoare:

$$\text{Indicator financiar în mărime absolută} = \frac{\text{C.A. x Rata cinetică}}{360}$$

Scanned with OKEN Scanner

Aplicând relaţia de mai sus, mărimea absolută a indicatorilor financiari se determină astfel:

$$SN = \frac{2025 \times 195.56}{360} = 1100 \text{ mil. lei}$$

adică: 1750 - 650 = 1100 mil.lei

$$FR = \frac{2500 \times 115.56}{360} = 630$$

adică: 1400 - 750 = 650 mil.lei ş.a.m.d.

Relaţia de calcul folosită devine fundamentală pentru calculele de previziune financiară după metoda normativă. Dată fiind existenţa unei cifre de afaceri pentru anul următor (fundamentată prin studii de marketing), se pot determina uşor mărimile indicatorilor financiari ai bugetului întreprinderii.

Dacă, de exemplu, se estimează o creştere cu 1/3 a cifrei de afaceri, respectiv o cifră de afaceri totală de 2025 x 4/3 = 2700, atunci pentru principalii indicatori ai echilibrului financiar vor fi previzionate următoarele mărimi:

$$FR = 2700 \times 115.56/360 = 866.7 \text{ mil.lei}$$

$$NFR = 2700 \times 80/360 = 600 \text{ mil.lei}$$

$$TN = 2700 \times 35.56/360 = 266.7 \text{ mil.lei}$$

Se impune o precizare: aceste mărimi estimate vor fi aproape de mărimea lor reală dacă nu intervin modificări sensibile în condiţiile de exploatare ale întreprinderii, respectiv în rotaţia capitalurilor şi în structura costurilor.

5.6. Previziunea indicatorilor financiari prin simulare

Dinamica vieţii economice a întreprinderii, şi/sau comandamentele conducerii acesteia pentru o gestiune financiară eficientă conduc adesea la modificarea duratelor de rotaţie a capitalurilor şi a structurii valorice a cifrei de afaceri. În aceste condiţii, ratele cinetice, în formula lor analitică, devin instrumente deosebit de utile în calculele de simulare a mărimii indicatorilor financiari în diferitele ipoteze ale rotaţiei capitalurilor şi ale structurii costurilor. Complexitatea calculelor de simulare poate fi uşor depăşită prin utilizarea calculatoarelor şi a unor programe specializate de tipul „foii de calcul".

Scanned with OKEN Scanner

Revenind la cazul societății „GLUTEN" se pot lua în calcul mai multe ipoteze de lucru:

- reducerea duratei de încasare a clienților de la 80 la 45 zile cât este media realizată de alte societăți comerciale concurente;

- acordarea de către furnizori a unui rabat de 5% la prețul de aprovizionare, dacă aceștia sunt de acord să efecteuze livrări de materii prime în cantități mari și la intervale mai mari;

- reducerea costului de producție cu 5% și menținerea duratei stocajului produselor finite la maxim de 30 zile (și nu la 30.87 zile cum a rezultat din calculul ratelor cinetice);

- reducerea, prin ameliorări tehnologice, a ciclului de fabricație cu 10% echivalentă cu reducerea cheltuielilor de fabricație cu 5% etc.

În fapt, simularea poate avea în vedere fiecare durată de rotație (rata 1) și fiecare rată de structură (rata 2). Această metodă permite, de asemenea, mai buna previzionare a evoluției gestiunii fondului de rulment.

Simularea echilibrului financiar poate avea ca bază de fundamentare calcule de previziune oferite de metoda analizei pragului de rentabilitate (vezi subcapitolul 1.9.). Aceasta ar da posibilitatea alegerii variantei de echilibru financiar care să conducă la obținerea unui profit dorit.

Totodată, simularea echilibrului financiar permite previziuni pertinente pentru societățile comerciale în curs de constituire cu un profil de activitate apropiat celor în funcțiune. Astfel, pentru o societate nou înființată, al cărei capital inițial este de 7000, se poate exprima bilanțul previzional al acestei societăți noi în funcție de cifra sa de afaceri: (vezi tabelul nr.5.5)

Din ecuația: Activ = Pasiv, cu o singură necunoscută, cifra de afaceri (CA) se determină astfel:

$$\frac{CA \times (133.33 + 14.22 + ...)}{360} = 7000 + \frac{CA \times (53.33 + 62.22)}{360}$$

$$\frac{CA \times 311.11}{360} = 7000 + \frac{CA \times 115.55}{360}$$

$$\frac{CA \times (311.11 - 115.55)}{360} = 7000$$

Scanned with OKEN Scanner

Bilanţul previzional al unei societăţi nou înfiinţate în funcţie de cifra de afaceri

Tabelul nr.5.5

ACTIV	PASIV
Imobilizări: CA x 133.33/360 Stocuri:	Capital social 7000
- materii pr. CA x 14.22/360	Datorii financiare: CA x 53.33/360
- prod. în curs: CA x 21.33/360	
- prod. finite: CA x 26.67/360	Datorii de exploatare:
Clienţi: CA x 80/360	CA x 62.22/360
Lichidităţi: CA x 35.56/360	

$$\frac{CA \times 195.56}{360} = 7000$$

$$Ca = 360 \times 7000/195.56 = 12886 \text{ mil. lei}$$

La un capital iniţial de 7000 mil.lei, cifra de afaceri anuală a noii societăţi se va situa între 12800 şi 13000 mil.lei. Mai rămân de definit caracteristicile maşinilor, utilajelor, calificarea forţei de muncă, dar acestea ţin de activitatea experţilor în tehnică, tehnologie şi organizare.

În scopul orientării politicilor financiare ale societăţilor comerciale, atât în faza de constituire cât şi în cea de funcţionare, este util să se determine şi să se facă publice ratele cinetice medii caracteristice diferitelor ramuri şi subramuri economice din ţară (evident, în condiţii de stabilitate economică). Un astfel de studiu al Băncii Franţei a permis, de exemplu, clasificarea sectoarelor economice în 4 grupe în funcţie de rata cinetică privind nevoia de finanţare a ciclului de exploatare - NFCE. 7/

7/ J.Y.Eglem, A.Mikol, H.Stolowy, Op.cit, pag.111-112

Scanned with OKEN Scanner

Grupa I (cu rate cinetice NFCE ridicate: între 107 şi 91 de zile):

- producţia de minereuri, metale şi semiproduse feroase şi neferoase, oţelării;
- construcţiile navele, aeronautice, armament;
- industria lemnului etc.

Grupa II (NFCE între 82 şi 68 de zile):

- industria constructoare de maşini;
- industria uşoară;
- industria sticlei;
- industria agro-alimentară etc.

Grupa III (NFCE între 55 şi 44 zile):

- producţia de materiale de construcţii;
- comerţul cu ridicata;
- tipăriturile, editurile.

Grupa IV (NFCE redusă, între 32 şi 12 zile):

- construcţia de locuinţe (prefinanţate);
- industria cărnii şi laptelui;
- comerţul cu amănuntul.

Se poate observa că cele mai ridicate rate cinetice ale NFCE se înregistrează în sectoarele cu stocuri mari sau cicluri de exploatare lungi. Prin opoziţie, cele mai mici rate apar în comerţul cu amănuntul în care numeroase întreprinderi au rate cinetice ale NFCE mai mici decât 0, respectiv un ciclu de exploatare care degajă o trezorerie disponibilă ca urmare a existenţei creditelor-furnizor în timp ce creditele-client sunt aproape inexistente (este cazul, de pildă, al supermagazinelor Carrefour, Euromarche, Leclerc).

De asemenea, studiul şi clasificarea ratelor cinetice se poate face şi în funcţie de mărimea întreprinderilor, de exportul acestora, precum şi de calitatea managementului întreprinderii.

Scanned with OKEN Scanner

ANEXA NR. 1

DIAGNOSTICUL SITUAȚIEI FINANCIARE

Domeniul	Indicatorul	Starea: bună sau rea	Evoluția: ameliorată deteriorată	Cauze posibile	Consecințe și măsuri eventuale
1	2	3	4	5	6
ALOCAREA CAPITALURILOR - Active fixe	Active fixe brute Cap. investite Active fixe brute Val.adăugată Amortizare Active fixe corporale	se compară cu sectorul economic se compară cu sectorul economic dacă >2 = > industr. grea vârsta		Natura activității și politica de investiții	Dacă este industrie grea sau în evoluția tehnologică „forte" are nevoie foarte mare de investiții
- Nevoia de fond de rulment	NFR Cap.investiție NFR Cifra de afaceri	a se compara cu sect.economic un NFR >90 zile de CA pune adesea probleme	Se ameliorează dacă numărul de zile se diminuează	- Nat. activității - Politica de gestiune durata stocurilor durata clienților durata furniz. - Creșterea activ.	Cu cât NFR este mai mare cu atât creșt. activ. necesită mijl. financiară care vor fi cauza dezechilibrului Consecințe asupra exced. de trezorerie de expl.(ETE)
- Rotația capitalurilor investite	Cap.investite Val. adăugată	se compară cu sectorul economic	Evol. favorabilă când această rată scade	- Productivitatea	Ameliorarea rentabilității

Scanned with OKEN Scanner

1	2	3	4	5	6
ÎNDATORAREA Totală	Datorii totale Cap.investite	trebuie să fie <0,5 a se compara sect.ec.		- Rentabilitate economică - Politica autofinanțării - Politica de investiții - Creșterea activității	Cheltuieli financiare suportabile sau nu (în funcție de ETE) Capacitatea de îndatorare viitoare
La termen	Datorii financiare Capitaluri proprii	trebuie să fie < 1 (normă bancară)		- Moștenirea situației trecute	Pierderea sau menținerea autonomiei financiare
Capacitatea de rambursare	Datorii financiare Cap. de autofinanțare (medie)	trebuie să fie <3 ani (normă bancară)		- A se cerceta efectul de pârghie financiară	
Trezoreria	Datorii de trezor. Cifra de afaceri x 360	dacă este < 30 zile sau dacă este < durata cr. clienți nu sunt probleme bancare			
CAPITALURI PROPRII Rentabilitatea financiară	Cap. proprii Cap. investite Profit net Cap. proprii Dividende Cap. proprii	dacă este > 0,5 atunci cap. proprii completează îndatorarea trebuie să fie > decât dobânda de piață		- Conform îndatorării - Rentabilitatea economică - Rentabilitatea financiară efectul de levier politica distribuirii profit.	Autonomie finan. Risc Garanție pt. împrumutători Importanța pt, într. care cotează la Bursă Posibilități de creșt. a cap.

Scanned with OKEN Scanner

1	2	3	4	5	6
ECHILIBRUL FINANCIAR Dinamic	Resurse permanente Cap. investite	trebuie să fie > 1 dacă este < 0,85 este pericol	Evoluția vizibilă în tabloul de finanțare	- Rentabilitatea economică - Politica de autofinanțare - Îndatorarea permanentă - Politica de investiții	Ameliorare Deteriorarea situației trezoreriei Este sau nu suportabilă? Întrep. este ea în dificultate
	Fond de rulment Nevoia de fond de rulment	trebuie să fie > 1 dacă este < 0,2 este pericol			
Static	Fond de rulment permanent Active sub un an Datorii sub un an	trebuie să fie > 0 trebuie să fie >1		- Creşterea nevoii de fond de rulment	Risc pentru împrumutători Risc de a nu se obține noi credite Situație riscantă
RENTABILITATE ECONOMICĂ • a activității	Exced. brut expl. Cifra de afaceri Profitul exploatării Cifra de afaceri	a se compara cu sect.ec a se urmări evoluția dacă este > 0,15 este bine dacă este > 0 atunci rentabilit. permite menținerea întreprinderii.		- Natura activității - Creşterea activității - Rata valorii adăugate - Productivitatea muncii (dezinvestirea)	Rentabilitatea ec. este inducator esențial al situației într. Ea poate creşte, se menține sau pieri în funcție de rentabilitatea ec.
• a capitalurilor investite	EBE Cap. investite EBE Active fixe corporale	trebuie să fie > rata inflației şi > rata creşterii aparente trebuie să fie > 0,25		- Importanța cheltuielilor fixe (pragul de rentab.) - Importanța cap. investite: Active fixe şi NFR - Rot. cap. inves.	Insificiența în caz de îndatorare crescută

Scanned with OKEN Scanner

1	2	3	4	5	6
Cheltuieli financiare	Cheltuieli financiare / EBE	dacă este > 0,6 sunt probleme grave Întrepr. riscă de a fi în dificultate dacă cheltuielile fin > ETE îndatorarea este insuportabilă în raport cu rentabilitatea ec.		- Îndatorarea totală este insuportabilă (sau nu) în raport cu rentabilitatea ec. - Moştenirea trecutului	- Riscul unei mecanici infernale; se împrumută pt. a plăti chelt. fin. - Riscuri grave
Trezoreria de exploatare	ETE	trebuie să fie suficient de acoperitor pt. impozit pe profit, chelt. fin., dividende şi rambursări		EBE : rentabilitatea activităţii Variaţia NFR : - rotaţia - creşterea Efect de forfecare	Îndatorarea creşcută şi ETE insuficient frânează dezvoltarea întreprinderii
INVESTIŢII Natura	Corporale sau necorporale Financiare	Ponderea în investiţii totale ponderea în investiţii totale trebuie să fie > 0,1		Creşterea internă Creşterea externă Creşterea întreprinderii	Rentabilitatea ec. viitoare în funcţie de intrarea în exploatare la parametrii proiectaţi
Importanţă	Investiţii corporale / Active fixe corporale	depinde de sectorul ec. depinde de creşterea reală		Voinţa de restructurare Ameliorarea productivităţii Existenţa sau nu a unui potenţial de finanţare	

Scanned with OKEN Scanner

1	2	3	4	5	6
AUTOFINANTARE pe termen lung	Cap. de autofinanțare Investiții	trebuie să fie > 0,5		- Rentabilitatea economică - Investiții foarte mari	- Creșterea îndatorării - Posibilă în cazuri concrete
	Investiții corporale	Întreprindera poate din punct de vedere ec. să finanțeze creșt. sa internă		- Rentabilitatea ec. în raport cu politica de investiții	- Viabilă pe termen lung în ritmul de creștere ales

Scanned with OKEN Scanner

PARTEA II

PLANIFICAREA FINANCIARĂ

6. BUGETELE ÎNTREPRINDERII

În conformitate cu semnificaţia dictonului „a guverna înseamnă a prevedea", conducerea modernă a întreprinderii are ca primă atribuţie previziunea, **iar previziunea financiară** este, poate, cea mai importantă activitate de planificare. Instrumentele de realizare a previziunii financiare sunt bugetele întreprinderii care, spre deosebire de bilanţ şi contul de rezultate, nu sunt destinate marelui public ci nevoilor interne de orientare spre realizarea obiectivului propus în exerciţiul bugetar viitor (creşterea performanţei, a valorii întreprinderii). Bugetele întreprinderii trasează traiectoriile pentru atingerea scopului propus, iar evenimentele ulterioare dirijate pe aceste traiectorii vor evolua mai mult sau mai puţin în acest sens, în funcţie de realismul previziunii financiare şi de activitatea managerială de realizare a acesteia.

În condiţiile unei concurenţe intense, ale unei limitări a mijloacelor materiale şi umane şi a unei cereri de produse şi servicii stabilizate, întreprinderile sunt nevoite să prevadă pentru a supravieţui.1/ Preocuparea pentru previziunea financiară trebuie însoţită de **controlul bugetar** al realizărilor faţă de previziuni, al cauzelor abaterilor, pentru a modifica, după caz, previziunile atunci când realitatea impune aceasta sau, invers, să acţioneze asupra funcţionării pentru a se apropia realizările de previziuni. În acest fel, conducerea întreprinderii şi fiecare compartiment funcţional, sunt obligate să stabilească un program de muncă şi să verifice periodic dacă acest program este respectat. Programul de muncă nu poate elimina imprevizibilul, dar îl poate dezvălui cât mai curând posibil.

1/ P.Garnier - **La technique comptable aprofondie...**, Ed.Dunod, Paris, 1972, pag.440

Scanned with OKEN Scanner

6.1. Bugetul, instrument de planificare financiară

Acţiunea financiară precede orice acţiune tehnică, economică şi organizatorică: mai întâi se procură capitalul bănesc necesar şi apoi are loc fluxul real de bunuri şi servicii către întreprindere prin compensarea acestuia cu un flux financiar, în sens invers. Drept urmare, decizia financiară este apriorică oricărei decizii economice, ceea ce este de natură să releve importanţa elaborării şi fundamentării bugetului fiecărei astfel de acţiuni. De altfel, o caracteristică a vieţii economice occidentale (şi nu numai economice) este preocuparea, aproape obsesivă, pentru **„bugetarea"** oricărei acţiuni, indiferent de amploarea şi însemnătatea ei în activitatea generală a întreprinderii. Acestei preocupări i se asociază, în mod firesc, o alta, şi anume aceea de a respecta prevederile propriului buget, evident până la limita când tocmai bugetul ar putea deveni o restricţie în creşterea eficienţei. Vom prezenta în continuare, câteva **atuuri** ale procesului de bugetare, dar şi unele inconveniente ale acestuia 2/

În primul rând, bugetul are rolul de a orienta întreprinderea spre un **scop** anume: rentabilitatea, lichiditatea, diminuarea riscurilor etc. În lipsa unui plan, conducerea întreprinderii nu ar avea drept repere decât realizările anilor precedenţi sau realizările concurenţei. Acestea constituie însă referinţe puţin fiabile. Rezultatele perioadei precedente au înregistrat unele fluctuaţii, favorabile sau nefavorabile, determinate de condiţiile concrete ale perioadei precedente şi care nu se extrapolează întocmai în perioada următoare. De asemenea, nu există garanţia că realizările precedente sau cele ale concurenţei sunt optime şi că acestea pot fi reţinute ca norme ale perioadei bugetare.

În al doilea rând planificarea financiară **coordonează** eforturile tuturor compartimentelor funcţionale, întrucât toate sunt antrenate în procesul bugetar, într-o măsură mai mare sau mai mică. Totodată, procesul bugetar presupune mai multe iteraţii deoarece o decizie financiară favorabilă compartimentului care a luat-o poate fi mai puţin favorabilă altui compartiment sau ansamblului întreprinderii. Pentru toate aceste cazuri, planificarea financiară va trebui să întrunească regula consensului printr-un proces de „sub-optimizare" care va realiza cel puţin eliminarea consecinţelor negative ale respectivei decizii şi, mai departe, asumarea cât mai multor avantaje pentru ansamblul activităţii (optim de tip Pareto).

2/ J.M.Gagnon şi N.Khoury - **Traite de gestion financiere,** Ed.Gaetan Marin, Quebec, Canada, 1981, pag.128-129

Scanned with OKEN Scanner

În al treilea rând, elaborarea bugetelor va favoriza implementarea unui sistem eficace de **control** prin compararea realizărilor cu previziunile şi luarea măsurilor de corectare la momentul oportun. Obiectivele prevăzute în bugete servesc ca standarde de referinţă faţă de care se poate aprecia performanţa întreprinderii în fiecare fază a perioadei bugetare. Pentru controlul bugetar, fiecare buget poate fi reprezentat în execuţie printr-un „Tablou lunar", care compară realizările cu previziunile fiecărui articol bugetar, conform cu coloanele unui tabel de forma următoare:

Articol din buget	Revizuiri în luna crt.	Realizări ale lunii crt.	Diferenţe +	Diferenţe −
0	1		3	4

....

....	Previziuni în perioada crt.	Realizări în perioada crt.	Diferenţe +	Diferenţe −	....
	5	6	7	8	

....	Realizări în aceeaşi lună a an, precedent	Realizări în aceeaşi perioadă a an.precedent	Media perioadei pe trei ani precedenţi	....
	9	10	11	

Acest „Tablou" (care poate fi ilustrat cu grafice semnificative) va fi înaintat conducerii cu comentariile, sugestiile şi previziunile şefului de compartiment. Pe baza lui, conducerea întreprinderii va decide în fiecare lună asupra modificărilor de previziuni pe care evenimentele recente le impun sau va stabili directive noi pentru impulsionarea activităţii compartimentelor.

Planificarea financiară impune conducerii întreprinderii şi unele **constrângeri** ce trebuiesc depăşite printr-un efort continuu de actualizare a prevederilor bugetare. In loc de a servi drept ghid, bugetele pot deveni o frână în eforturile de adaptare la condiţii noi, diminuând flexibilitatea întreprinderii. Acest pericol este cu atât mai real cu cât bugetele sunt mai detaliate. De aceea, bugetele trebuiesc să descrie liniile generale ale evoluţiei financiare, să asigure o marjă de manevrare în interiorul prevederilor proprii şi posibilitatea de a fi revăzute.

Scanned with OKEN Scanner

Planificarea financiară poate deveni o sursă de risipă prin tendința tuturor compartimentelor de a-şi supraestima nevoile proprii de finanțare. Mai mult, conducerea operativă (locală) apreciază personalul propriu după „dexteritatea" acestula de a câştiga partida în atragerea celei mai mari parți din sursele de finanțare ale întreprinderii. Remediul acestor consecințe negative ar consta în elaborarea unor bugete flexibile în funcție de cifra de afaceri şi în disocierea planificării financiare de promovarea personalului.

6.2. Sistemul bugetar al întreprinderii

Aşa cum este menționat în preambului acestui capitol, a face o gestiune semnifică a face o gestiune previzională, respectiv a **bugeta** principalele domenii de activitate ale întreprinderii şi a **controla** respectarea prevederilor bugetare.

Prin **bugetare** se stabilesc afectarea resurselor şi responsabilităților pe fiecare centru de activitate. **Bugetul** este deci previziunea cifrată a afectărilor de resurse şi a asignărilor de responsabilități pentru realizarea obiectivelor întreprinderii în condiții rentabile.

Controlul bugetar urmăreşte desfăşurarea efectivă a gestiunii pentru atingerea obiectivelor fixate. Prin controlul bugetar se compară permanent rezultatele reale ale gestiunii cu previziunile cifrate în bugete în scopul stabilirii cauzelor abaterilor, informării conducerii şi luării măsurilor corective necesare.

Coerența unui sistem bugetar se asigură prin respectarea unor **principii** de elaborare şi funcționare a acestuia:

1) principiul **totalității,** care impune acoperirea, pe cât posibil, a tuturor activităților întreprinderii într-o coordonare care să asigure echilibrul între diferitele servicii funcționale şi operaționale. Aplicarea acestui principiu trebuie însă să armonizeze relația contradictorie între completitudinea sistemului bugetar şi costurile mai ridicate ale unui sistem complet.

2) principiul suprapunerii sistemului bugetar pe sistemul de **autoritate** din întreprindere. Un buget este întotdeuna sub autoritatea unui responsabil de activitate. Spre exemplu, inginerul-şef este responsabilul bugetului de producție, directorul comercial este responsabilul bugetului vânzărilor ş.a.m.d. Este deci posibil să se identifice bugetul cu o persoană responsabilă plus descrierea contabilă a autorității acesteia.

3) principiul menținerii **solidarității** între departamente şi al concordanței cu politica generală a întreprinderii. Sistemul bugetar trebuie să

Scanned with OKEN Scanner

îndepărteze tendința de supraevaluare a importanței unor compartimente în detrimentul altora și să contribuie la realizarea cât mai eficace a obiectivelor strategice ale întreprinderii.

4) principiul **supleței** într-un cadru economico social din ce în ce mai încărcat de constrângeri. Un buget trebuie să permită adaptarea la modificările mediului, la noile informații privind evoluția variabilelor economice exogene etc.

5) principiul **cuplării** cu politica de personal pentru a determina o motivație și o aderiune ale personalului conforme cu obiectivele strategice urmărite. Acestea sunt realizabile printr- un sistem de incitare de tip penalități/recompense cât mai obiectiv posibil (reducerii de salarii, retrogradării, concedierii, etc. prime de buget, promovări, avantaje diverse, etc.) cât și printr-un climat informal și cultural intern compatibil cu menținerea și consolidarea prestigiului firmei.

Periodicitatea cea mai des întâlnită a elaborării bugetelor este cea anuală, dar sunt bugete cu periodicitate mai mare de un an (cel al investițiilor) dar și cu periodicitate mai mică de un an (cel al trezoreriei). Regula este ca periodicitatea bugetului să fie superioară celei a ciclului de activitate analizată.

Pentru bugetele anuale (al vânzărilor, al producției etc.) operațiunile de elaborare a lor vor începe în luna septembrie dinaintea anului de plan, întrucât procedura durează 3-4 luni.

Ciclul de elaborare a bugetelor poate fi descompus în patru faze:

1) **identificarea obiectivelor** întreprinderii pentru anul de plan ce decurg din planul general strategic de 3-5 ani;

2) realizarea de **studii pregătitoare** privind piața factorilor de producție și piața de desfacere, privind concurența, privind investițiile, privind condițiile sociale etc.;

3) elaborarea de **prebugete** (proiect de bugete) ca rezultat al testării diferitelor scenarii și al negocierii lor între diferitele compartimente și cu conducerea generală a întreprinderii.

4) întocmire și aprobarea **bugetelor** întreprinderii, cu detalieri pe segmente de piață, pe subunități și pe perioade operative de gestiune (lună, trimestru etc.)

În procesul de **control bugetar,** comparația dintre realizări și prevederi se poate analiza după următoarea matrice a consecințelor și recomandărilor: 3/

3/ H.Penan, Contrôle de gestion, Note de curs, Universitatea de Științe Sociale, Toulouse I, 1991/92.

Scanned with OKEN Scanner

MATRICEA DE EVALUARE A REZULTATELOR CONTROLULUI BUGETAR

Tabelul nr. 6.1.

VENITURI sau PRODUCȚIA / CHELTUIELI sau COSTURI	(–) SUB-ACTIVITATE: VENITURI < BUGETE	(=) BUGETE RESPECTATE VENITURI = BUGETE	(+) SUPRA-ACTIVITATE: VENITURI > BUGETE
(–) ECONOMIE: CHELTUIELI < < BUGETE	(?) Atenție la **situația critică**	**Bine,** dar atenție la investiții	**Foarte bine** la care chelt. s-au făcut economii?
(=) BUGETE RESPECTATE: CHELTUIELI = = BUGETE	Situația este trecătoare?	= Atît de perfect încît situația este îndoielnică	Aproape perfect Oare va dura?
(+) CHELTUIELI SUPLIMENTARE: CHELTUIELI > > BUGETE	Este într-adevăr **trist și grav**	Conjunctural sau structural **slăbiciune?**	? Atenție la **structură**
	↓ Sunt probleme de gestiune	↓ Trebuie modificate bugetele de cheltuieli	

6.3. Tipuri de bugete și intercondiționarea acestora

Sistemul planificării financiare poate cuprinde **trei tipuri de bugete**:

(1) - planul financiar de orientare generală, pe termen lung (3-5 ani);

(2) - bugetele anuale, specifice diferitelor activități economice ale întreprinderii: aprovizionare, producție, desfacere, publicitate, investiții, administrație etc.

(3) - bugetul de trezorerie, bilanțul și contul de rezultate previzionale.

Legătura sistemică dintre aceste tipuri de bugete rezidă în elaborarea lor succesivă, pornind de la politica financiară adoptată de întreprindere pe o perioadă mai mare de timp (de 5 ani) în vederea atingerii unor obiective strategice, apoi transpunerea anuală a acesteia în bugete specifice pe activități și în final, reflectarea tuturor acestora în starea pre-

Scanned with OKEN Scanner

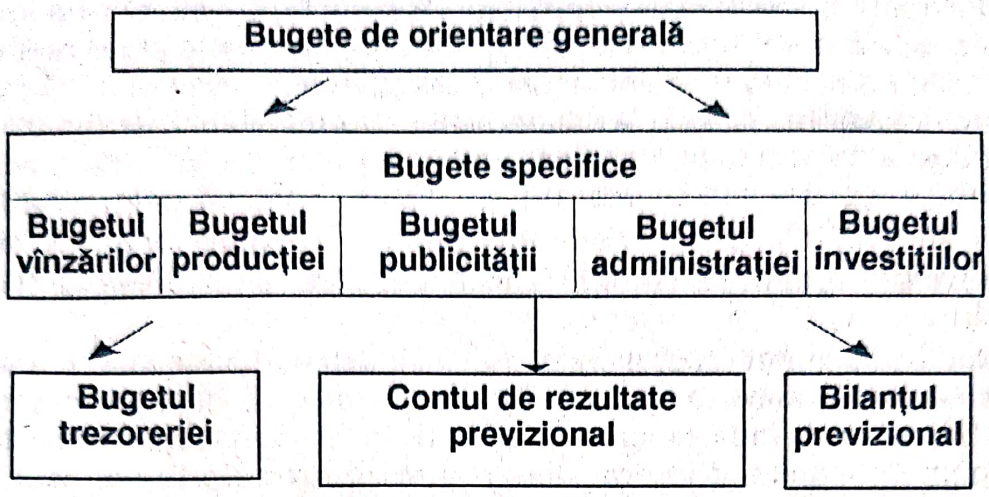


Fig. nr. 6.1 Sistemul bugetelor întreprinderii

vizibilă a trezoreriei, a patrimoniului şi a rentabilităţii întreprinderii. Figura nr. 6.1. încearcă să redea această integritate a bugetelor întreprinderii:

Bugetele de orientare generală definesc vocaţia şi imaginea viitoare a întreprinderii prin descrierea produselor oferite, a proiectelor de fuziune, de achiziţie, de dezvoltare, de fabricaţie de noi produse sau de cucerire de noi pieţe.

Bugetele specifice prezintă estimările intrărilor şi ieşirilor de fonduri legate de activitatea întreprinderii pe perioada bugetară, de publicitate, de control etc. Acestea sunt de fapt bugete de execuţie a politicii generale a întreprinderii.

Pentru estimarea situaţiei patrimoniale şi monetare care rezultă din aplicarea bugetelor specifice se elaborează **contul de rezultate, bilanţul previzional şi bugetul trezoreriei**.

Unele dintre aceste bugete au caracter **imperativ** în sensul că interzic responsabililor financiari şi conducerii întreprinderii de a depăşi previziunile bugetare. Acestea sunt, în general, bugetul administraţiei (privind cheltuielile administrativ - gospodăreşti) şi bugetul investiţiilor (privind necesarul de fonduri şi finanţarea acestuia). Celelalte sunt bugete **indicative:** bugetele exploatării, bugetul trezoreriei etc.

Orice întreprindere este supusă unor **limite** ale activităţii sale, fie debuşee strict delimitate, fie dificultăţi de extindere a activităţii determinate de echipamentul de producţie sau de reţeaua de aprovizionare. Aceste limite sunt numite „strangulări" de care trebuie să se ţină seama

Scanned with OKEN Scanner

în primul rând în elaborarea bugetelor. Având fixate aceste limite ale vânzărilor şi ale aprovizionărilor, întreprinderea va începe elaborarea bugetelor sale cu cel supus celei mai strânse „gâtuiri": producţia, vânzările sau aprovizionările. Acesta este denumit „**Buget Pilot**". Urmează celelalte bugete de exploatare, bugetul administraţiei ş.a.m.d. Bugetul trezoreriei va fi consecinţa tuturor dar şi restricţia ultimă determinată de necesitatea asigurării permanente a capacităţii de plată. Bugetul investiţiilor se elaborează separat, determinând fie atenuarea fie accentuarea „gâtuirii".

În fapt, orice buget reacţionează mai mult sau mai puţin direct, asupra unora sau altora dintre bugete. Acesta este totuşi o bună ocazie de a confrunta şefii de compartimente cu obiectivele şi necesităţile urmărite de aceste compartimente, de a crea între ei armonizarea eforturilor necesare unui randament ridicat al întreprinderii.

6.4. Simularea planificării financiare

Complexitatea vieţii economice şi financiare, dinamica acesteia precum şi imperfecţiunea previziunii financiare fac tot mai necesară elaborarea de variante de plan anticipând condiţiile tehnico-economice variate de funcţionare a întreprinderii, pentru anul următor. Prin aceste variante se fundamentează mai bine bugetele întreprinderii sau se elaborează bugete speciale pentru situaţii deosebite în viaţa întreprinderii.

Necesitatea simulării ne apare şi mai evidentă dacă admitem că reglarea sistemelor economice prin informaţie (cea mai importantă, dacă nu chiar singura, cale de reglare) se realizează totuşi cu dificultate atât ca urmare a calităţii informaţiei ce stă la baza acţiunii corectoare cât şi ca urmare a întârzierilor în realizarea acestei acţiuni. Iată exemplul sugerat de Jay W. Forester pentru a demonstra această idee 4/. „Să presupunem că şoferul (unui automobil - n.s.) este legat la ochi şi conduce prin instrucţiunile celui care stă pe scaunul alăturat. Cele câteva secunde de întârziere în recepţia informaţiei şi mărimea distorsiunilor informaţiei determinate de interpunerea vocii şi urechii între ochiul care observă şi creierul şoferului pot duce la o conducere greşită. Şi mai rău, dacă şoferul legat la ochi ar primi instrucţiunile de la o persoană care poate privi numai prin luneta din spate conducerea ar fi şi mai greşită. Şi totuşi aceasta este situaţia în activităţile economice". Conducerea întreprinderii, inclusiv conducerea activităţii financiare, ia decizii pe baza informaţiilor culese şi

4/ Jay Forrster, **Dinamica industrială**, Editura Tehnică, Bucureşti, 1981, p31.

Scanned with OKEN Scanner

prelucrate de personalul din subordine, care la rândul său, pregăteşte aceste informaţii pe baza datelor privind evoluţia în trecut a activităţii întreprinderii. În aceste condiţii, simularea activităţii economice financiare, îndeosebi cea asistată de calculatorul electronic, are menirea de a trasa posibile traiectorii de urmat, fundamentate atât pe informaţii despre trecut cât şi pe obiectivele prestabilite prin plan privind volumul şi eficienţa activităţii productive.

Simularea planificării financiare reprezintă procesul de experimentare dirijată a diferitelor variante de bugete având posibilitatea introducerii în modul de simulare a diverselor modificări ce pot interveni asupra indicatorilor tehnico- economici determinanţi pentru situaţia financiară a întreprinderii.

Procesul de simulare cuprinde câteva etape necesare:

1 - formularea **problemei** şi a **scopului** urmărit prin simulare şi anume creşterea eficienţei alocării fondurilor financiare şi de credit în procesele tehnice-economice ale întreprinderii;

2 - elaborarea **modelului de planificare** financiară a întreprinderii. În prezenta lucrare s-au folosit modele liniare (ale ratelor cinetice, vezi capitolul 5) şi probabilistice (după legea normală de manifestare a fenomenelor întâmplătoare, vezi capitolele 3 şi 4). Simularea pe calculator dă posibilitatea utilizării şi a unor modele neliniare şi/sau de mulţimi vagi care aproximează mai bine realitatea economică financiară;

3 - **simularea** pe calculator a planificării financiare care porneşte de la un nivel dat al indicatorilor de stare iniţială (tehnică, economică şi financiară) a întreprinderii, căreia i se adresează o anumită normă (obiectiv dezirabil) privind volumul şi eficienţa activităţii acesteia. Modelul de simulare permite modificarea atât a indicatorilor de stare (nivelul consumurilor specifice, al costurilor şi al preţurilor, mărimea stocurilor etc.) cât şi a normei de performanţă (privind producţia vândută, investiţiile, viteza de rotaţie a capitalurilor circulante...);

4 - **analiza** rezultatelor simulării planificării financiare pe baza indicatorilor financiari privind nivelul fondurilor proprii şi, mai ales, nivelul indicatorilor de eficienţă economico-financiară a activităţii întreprinderilor (rata rentabilităţii, rata autonomiei financiare, capacitatea de autofinanţare etc.).

Performanţa simulării planificării financiare depinde de coerenţa aplicaţiilor informatice din pachetul de programe şi de realizarea şi operativitatea furnizării datelor de fundamentare. Apreciem că realizarea practică a acestei simulări trebuie să dispună de o bază de date financiar-contabile superior organizată care să permită actualizarea datelor furnizate de contabilitate şi accesul la aceste date de către aplicaţii de prelucrare şi redare a informaţiilor financiare. Atât pentru crearea şi ac-

Scanned with OKEN Scanner

tualizarea bazei de date cât şi pentru exploatarea acesteia după cerinţele analizei şi previziunii financiare se pot folosi programe specializate (de firmă) dintre cele mai perfecţionate de tipul SGBD şi foii de calcul.

Scanned with OKEN Scanner

7. BUGETUL VÎNZĂRILOR

Este **bugetul principal** anual care determină parametrii tuturor celorlalte bugete anuale. În economia de piaţa, cifra vânzărilor este indicatorul dominant privind viaţa economică a întreprinderii. În funcţie de vânzări se reglează capacitatea de producţie, aprovizionarile, numărul şi structura personalului etc.

Elaborarea bugetului vânzărilor (sau comercial) are loc în două etape;

1) de previziune a vânzărilor şi a cheltuielilor de desfacere;

2) de defalcare a prevederilor (anuale) bugetare pe perioade de timp trimestriale şi lunare, pe familii de produse şi/sau pe grupe (geografice) de beneficiari.

Previziunea vânzărilor, cea mai importantă dintre operaţii, cuprinde ansamblul de studii şi de evaluării ale pieţei potenţiale de desfacere şi a părţii pe care întreprinderea intenţionează să o cucerească şi să o menţină.

Cercetarea priveşte în mod egal produsele deja existente pe piaţă şi fabricate de întreprindere, cât şi produsele noi (proiectate sau nu) susceptibile de a răspunde nevoilor existente sau virtuale 1/ De asemenea, cercetarea priveşte mediul extern, (comportamentul cumpărătorilor, poziţia concurenţei, starea economiei, etc.) cât şi mediul intern (capacitatea de producţie existentă, competitivitatea echipei de cercetare, politica comercială, reţeaua de distribuţie, etc.).

Rezultatele acestei cercetări se vor concretiza în estimări privind: (1) volumul vânzărilor dezirabile şi posibile şi (2) valoarea încasărilor determinată prin intermediul preţului de vânzare unitar. Există o corelaţie strânsă între volumul vânzărilor şi preţul unitar de vânzare: un volum mai mare de vânzări oferă posibilitatea reducerii preţului de vânzare sau a acordării unor facilităţi financiare către clienţii firmei (disconturi, credite comerciale, etc.). Ca urmare, previziunea vânzărilor se face prin simulări ale unor perechi de diferite niveluri de vânzări simultan cu preţul unitar.

Previziuea vânzărilor face mai întâi obiectul unor studii specializate de marketing privind conjunctura economică, potenţialul de absorbţie al

---

1/ M. Gervais, **Contrôle de gestion**, 4-éme edition, Economica, Paris, 1991, pag. 287

Scanned with OKEN Scanner

pieței, starea concurențială, etc., studii care nu fac obiectul acestei lucrări.

Vom prezenta în continuare, câteva tehnici de previziune a vânzărilor produselor existente și ale celor noi.2/

Pentru produsele deja existente previziunea vânzărilor se poate face fie pe baza tehnicilor cantitative de extrapolare a tendințelor observate în evoluția anterioară a vânzărilor, fie pe baza tehnicilor calitative de analiză a variabilelor care determină mărimea vânzărilor și de prevedere a valorii lor în anul de plan.

7.1. Tehnicile de extrapolare

Acestea reprezintă cel mai adesea o ajustare a evoluției istorice a vânzărilor în jurul unei curbe continui care surprinde tendința ce s-a manifestat anterior și care poate fi menținută în viitor, dacă rămân neschimbate condițiile economice.

Estimarea și extrapolarea acestei curbe se poate face prin trei metode:

- ajustarea printr-o funcție matematică;
- ajustarea exponențială;
- ajustarea după media mobilă.

7.1.1. Ajustarea printr-o funcție matematică poate surprinde o mulțime de tendințe ale vânzărilor, cele mai frecvente fiind cele ale unei drepte, ale unei curbe exponențiale sau cele ale unei parabole.

Când tendința observată se ajustează sub forma unei **drepte**, ecuația sa este de forma (vezi figura nr. 7.1):

$$y = ax + b$$

în care : y = cifra vânzărilor;

x = principala variabilă explicativă a vânzărilor care poate fi: puterea de cumpărare a beneficiarilor, un indicator dominant macroeconomic sau de ramura (consumul de electricitate, comerțul exterior) sau timpul.

a și b = parametrii ai dreptei;

2/ M.Gervais, Op.cit., pag. 296-303

Scanned with OKEN Scanner

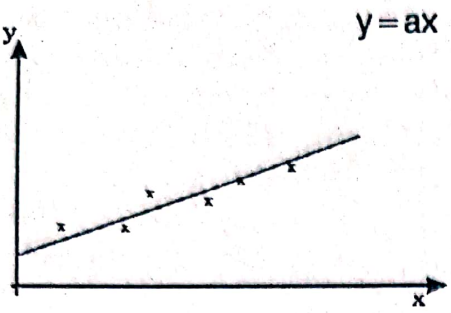


Fig.nr.7.1 Reprezentarea grafică a ajustării după o dreaptă

Dacă ajustarea tendinţei se face prin metoda celor mai mici pătrate atunci parametrii a şi b se determină după relaţiile (vezi şi exemplificarea de la 7.1.3.):

$$a = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sum (x_i - \bar{x})^2}$$

$$b = \bar{y} - a\bar{x}$$

în care: $x_i(\bar{x})$ - valori ale variabilei explicative în diferite momente i, respectiv media aritmetică a acestora

$y_i(\bar{y})$ - idem pentru cifra vânzărilor;

Dacă tendinţa vânzărilor urmăreşte o **curbă exponenţială** atunci ecuaţia este de forma (vezi figura nr. 7.2.):

(a) $\mathbf{y = b \cdot a^x}$ sau forma **putere**

(b) $\mathbf{y = b \cdot x^a}$

Fiind ecuaţii de ordin superior calculul parametrilor a şi b este dificil de efectuat. De aceea ecuaţiile se liniarizează prin logaritmare şi se tratează în continuare ca şi ecuaţia dreptei:

(a) $\log Y = \log b + x \log a$ în care notăm:

$Y = \log y$

$B = \log b$

$A = \log a$, iar ecuaţia devine:

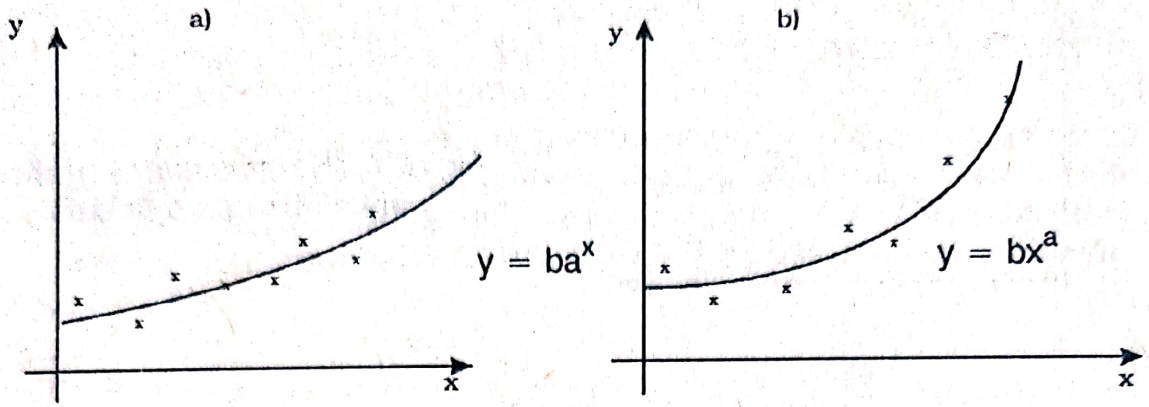


Fig. nr.7.2. Ajustarea vînzărilor după o curbă exponențială (a) și putere (b)

Y = B + xA, în care variabila explicativă x este direct proporțional cu log y;

sau

(b) log y = log b + a log x , care se poate scrie astfel:

Y = B + aX, în care log x este direct proporțional cu log y.

Când tendința vânzărilor urmărește o **parabolă**, ecuația este de forma:

$$y_i^* = a_0 + a_1 x_i^2 + a_2 x_i^2$$

$$\sum (y_i - y^*)^2 = \min$$

în care i = 1,2.... n observații ale evoluției variabilei x.

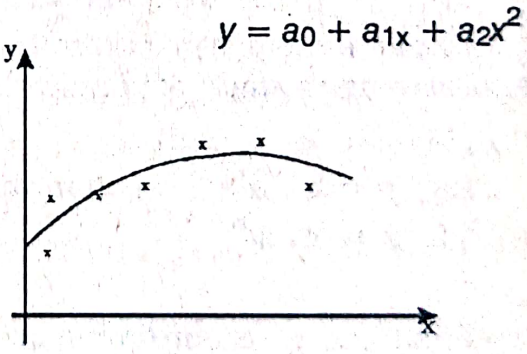


Fig. nr. 7. 3. Ajustarea vînzărilor după o parabolă

Or, minimul acestei expresii se obține în punctul în care derivatele parțiale în raport cu a_2, a_1 și a_0 sunt egale cu zero. De aici rezultă un sistem de 3 ecuații de ordin superior a cărui rezolvare conduce la obținerea valorii celor trei coeficienți a_2, a_1 și a_0.

Scanned with OKEN Scanner

7.1.2 Ajustarea exponențială diferențiată a trecutului apropiat și a trecutului îndepărtat constă în a găsi cea mai bună apoximare care s-a făcut în previziunile anterioare, aproximare după care se va face previziunea în anul de plan. Aproximarea constă în acordarea unor coeficienți diferențiați pentru vânzările anterioare (mai recente sau mai îndepărtate) pentru a obține cea mai bună estimare a vânzărilor în anul de plan:

$$(1)\ y_i^*+1 = y_i\,(1-a) + y_{i-1}\,(1-a)\,a + y_{i-2}\,(1-a)\,a^2 + \ldots$$

Coeficientul a fiind inferior valorii 1, coeficienții de ajustare $(1 - a)\ a^k$, în care $k = i - 1$, dau importanță din ce în ce mai mică cifrelor vânzărilor mai îndepărtate în trecut.

Pentru a face posibil calculul acestei ecuații, teoretic nelimitată în timpul trecut, se recurge la un calcul prin recurență. Astfel, pentru anul curent (i) ajustarea vânzărilor s-ar face după ecuația:

$$(2)\ y_i^* = y_{i-1}\,(1-a) + y_{i-2}\,(1-a)\,a + y_{i-3}\,(1-a)\,a^2 + \ldots$$

Multiplicând această ecuație cu „a", ea devine:

$$(3)\ ay^* = y_{i-1}\,(1-a)\,a + y_{i-2}(1-a)\,a^2 + y_{i-3}\,(1-a)\,a^3 + \ldots$$

și scăzând-o din ecuația (1), atunci obținem:

$y_i^*+1 - ay_i^* = y_i\,(1-a)$, de unde:

$$\mathbf{y_i^*+1 = ay_i^* + y_i\,(1-a)}$$

Previziunea vânzărilor pentru anul de plan $(i+1)$ se obține deci în funcție de valorile prevăzute și de valorile realizate efectiv în anul de bază (i).

Singura problemă mai dificilă rămâne de a stabili corect coeficientul „a" în funcție de care se ponderează complementar valorile prevăzute și cele efective ale anului de bază. Determinarea coeficientului „a" se realizează prin încercări succesive asupra vânzărilor anterioare anului de bază astfel încât abaterea între valorile prevăzute și cele efective să fie cât mai mică posibil.

7.1.3. Ajustarea cu ajutorul mediei mobile este folosită pentru vânzări care au o evoluție sezonieră ce se dorește a fi luată în calculul previziunii. Dacă se folosește, ca bază pentru previziune, ultimul rezultat al mediei mobile se spune că s-a prelungit ultima evoluție sezonieră constatată ceea ce nu este întotdeauna corect. Pentru un calcul mai exect se utilizează o funcție matematica prin care se ajustează toate rezultatele mediei mobile și se extrapolează apoi funcția obținută pentru perioada de plan.

Scanned with OKEN Scanner

O altă problema este stabilirea lungimii ciclului de variaţie sezonieră întrucât orice evaluare greşită a acestuia conduce la eliminarea principalului atuu al mediei mobile: surprinderea unei tendinţe care are în vedere şi sezonnalitatea ajustată. La nivelul unui ciclu sezonier se face media aritmetică a vânzărilor, apoi se glisează spre următoarea mărime a vânzărilor, se face media ş.a.m.d.

Exemplu: Un angrosisit de produse agricole a înregistrat în anul de bază următoarea serie lunară a vânzărilor (vezi tabelul nr.7.1.). Ciclul de

Serie lunară a vânzărilor

Tabelul nr. 7.1.

x	y	ym	$x_i - \bar{x}$	$y_{mi} - \bar{y}_m$	$(x_i - \bar{x})(y_{mi} - \bar{y}_m)$	$(x_i - \bar{x})^2$
(ian) 1	900	-	-	-	-	-
(feb) 2	1100	1000	-45	-105	472,5	20.25
(mar) 3	1300	1150	-3,5	-5,5	192,5	12,25
(apr) 4	1050	100	-2,5	-105	262,5	6,25
(mai) 5	950	1080	-1,5	-125	187,5	2,25
(iun) 6	1250	1230	-0,5	25	-12,5	0,25
(iul) 7	1500	1320	0,5	115	57,5	0,25
(aug) 8	1200	1230	1,5	25	37,5	2,25
(sep) 9	1000	1180	2,5	-25	-62,5	6,25
(oct) 10	1350	1280	3,5	75	262,5	12,25
(nov) 11	1500	1380	4,5	175	787,5	20,25
(dec) 12	1300	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	-	-	2185	82,5

variaţie sezonieră a vânzărilor este de trei luni. Curba seriei de date obţinute cu ajutorul mediei mobile, deşi mult mai aplatizată, surprinde sezonalitatea vânzărilor. (vezi fig. nr. 7.4.).

Această caracteristică a mediei mobile va fi valorificată în paragraful următor prin calculul coeficientului de sezonalitate (foarte util în calcule de previziune pentru a da mai multă credibilitate rezultatelor planificării).

Scanned with OKEN Scanner

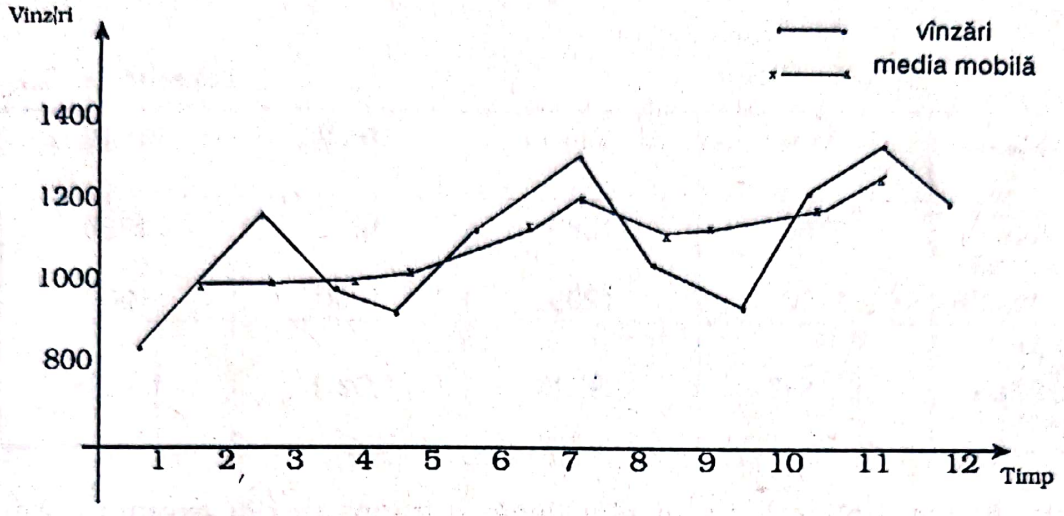


Fig.nr.7.4. Reprezentarea grafică a evoluţiei vînzărilor şi a rezultatelor mediei mobile

$$\bar{x} = \frac{2 + 3 + 4 + \ldots\ldots}{10} = 6{,}5$$

$$\bar{y}_m = \frac{1100 + 1150 + 1100 + \ldots}{10} = 1205$$

$$a = \frac{cov(x,y)}{\sum(x_i - \bar{x})^2} = \frac{2185}{82{,}5} = 26{,}485$$

$$b = \bar{y}_m - a\bar{x} = 1205 - 26{,}485x\,6{,}5 = 1032{,}85$$

7.1.4. Previziunea variaţiilor sezoniere constituie o prelungire a calculelor de ajustarea pentru a surprinde şi extrapola sezonalitatea. Practic, la funcţia de ajustare obţinută prin metodele enunţate mai înainte se aplică o serie de coeficienţi de tendinţă generală a curbei cu variaţiile sezoniere şi cu abaterile vânzărilor lunare faţă de vânzările ajustate sezonier.3/ Coeficienţii de sezonalitate (k) se determină fie la nivelul ciclului sezonier (trimestru) fie la nivelul fiecărui element al seriei de date (luna) ca raport mediu între vânzările efective şi valorile ajustate după curba tendinţei generale.

3/ H.Penan, **Contrôle de gestion**, Note de curs, Universitatea Toulouse I, 1991.

Scanned with OKEN Scanner

CALCULUL COEFICIENȚILOR DE SEZONALITATE

Tabelul nr. 7.2.

Explicații	Tr. I	Tr. II	Tr. III	Tr. IV
Media trimestrială	1100	1083	1233	1383
Media anuală	1200	1200	1200	1200
Coef. sezonalitate (K)	0,9167	0,9025	1,0275	1,1525

Exemplu (continuare). La nivelul fiecărui trimestru din exemplul anterior se face o medie trimestrială a vânzărilor efective care se raportează la media anuală a vânzărilor ajustate (egală cu cea a vânzărilor efective).

OBS. Dacă sunt disponibile date privind vânzările lunare pe mai mulți ani, atunci se pot calcula coeficienții de sezonalitate la nivelul fiecărei luni după relația:

$$K_L = \frac{1}{n}\left[\sum_{j=0}^{n} \frac{Y_{i+12j}}{Y^*_{i+12j}}\right]$$

în care:

j = 1,2....n = nr. de ani de observare a vânzărilor;

i = 1,2...12 = nr. de luni din anul j;

y = vânzările lunare efective;

y* = vânzările lunare ajustate.

La nivelul a 3 ani de observare, coeficientul de sezonalitate al lunii ianuarie (spre ex.) este egal cu:

$$K_{ian} = \frac{1}{3}\left[\frac{Y_1}{Y^*_1} + \frac{Y_{1+12}}{Y^*_{1+12}} + \frac{Y_{1+24}}{Y_{1+24}}\right]$$

Când se utilizează coeficientul de sezonalitate la nivelul fiecărui element al seriei de date (luna), coeficienții reziduali au mai puțină importanță.

Revenind la exemplul inițial, calculul coeficienților reziduali (r) și extrapolarea rezultatelor corelației pentru previziuni în anul de plan se fac după cum urmează.

Scanned with OKEN Scanner

CALCULUL COEFICIENȚILOR REZIDUALI

Tabelul nr. 7.3.

x	y	$y^* = 26{,}485 \cdot x + 1032{,}85$	k	y.k*	$r = \frac{y}{y^* \cdot k}$
ian. 1	900	1059	0,9167	971	0,927
feb. 2	1100	1086	0,9167	996	1,104
mar. 3	1300	1112	0,9167	1019	1,276
apr. 4	1050	1139	0,9025	1028	1,021
mai . 5	950	1165	0,9025	1051	0,904
iun. 6	1250	1192	0,9025	1076	1,162
iul. 7	1500	1218	1,0275	1251	1,199
aug. 8	1200	1245	1,0275	1279	0,938
sep. 9	1000	1271	1,0275	1306	0,766
oct. 10	1350	1298	1,1525	1496	0,902
nov. 11	1500	1324	1,1525	1526	0,983
de. 12	130	1351	1,1525	1557	0,835

Extrapolarea vânzărilor sezoniere în anul i + 1 se face după relația:

$$Y^*_{sezon} = Y^* \cdot K \cdot r$$

în care, coeficienții reziduali se stabilesc în funcție de cei din anul de bază (i) corectați cu influențe previzibile în anul de plan (i + 1).

PREVIZIUNEA VÂNZĂRILOR SEZONIERE

Tabelul nr. 7.4.

x	y*	k	r	y*kr
ian. 13	1377	0,9167	0,9	1136
apr. 16	1457	0,9025	1	1315
iun. 18	1510	0,9025	1,15	1567

Scanned with OKEN Scanner

7.2. Tehnicile explicative de previziune

Tehnicile calitative de analiză şi previziune pornesc de la variabilele endogene ale vânzărilor care acţionează ca factori determinanţi (cauzali) şi influenţează mai puternic sau mai puţin intens variabila efect = vânzările firmei

În funcţie de intensitatea corelaţiei cauzale cu volumul vânzărilor se atribuie acestor factori amintiţi coeficienti de corelaţie (a_i). Aceşti factori cauzali pot fi: (x_1) = capacitatea de producţie, (x_2) = capacitatea de inovaţie, (x_3) = reţeaua de distribuţie, (x_4) = segmentul de piaţă de desfacere şi elasticitatea cererii (solvabile) a acestuia, (x_5) = cheltuielile de publicitate etc.

Dacă dependenţa vânzărilor faţă de aceşti factori este liniară (direct proporţională) atunci ecuaţia poate fi de forma:

$$y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + ...a_nx_n$$

La rândul lor, fiecare factor determinant poate fi efectul altor corelaţii cauzale. Spre exemplu, capacitatea de producţie este dependentă de volumul şi randamentul maşinilor şi de volumul şi de capacitatea productivă a forţei de muncă. Corelaţia vânzărilor cu factorii cauzali poate fi constituită şi dintr-un sistem de corelaţii liniare şi neliniare de forma:

$$y = b_1 + a_1x_1$$

$$x_1 = b_2 + a_2x_2$$

$$x_2 = 1 - e^{-x_3} \text{ ş.a.m.d.}$$

Previziunea vânzărilor se face prin rezolvarea acestor ecuaţii după ce s-au stabilit nivelurile previzibile ale factorilor cauzali din anul de plan (previziuni care fac apel la metodele de extrapolare prezentate anterior).

NOTA : previziunea vânzărilor de produse noi face obiectul unor cercetări complexe de marketing pe care, din motive de conciziune a expunerii, nu le vom prezenta în această lucrare.

Scanned with OKEN Scanner

7.3. Previziunea cheltuielilor de desfacere

Face parte din antecalculația costurilor pentru determinarea costului complet. Ca și în antecalculația costurilor fabricației, principala problemă este separarea cheltuielilor evidențiate după natura lor (materiale, salarii, amortizării, etc.) în cheltuieli fixe și cheltuieli variabile în raport cu activitatea (funcțiunea) care le-a ocazionat.

Cheltuielile variabile (materiale de ambalaj, salariile distribuitorilor, comisioanele reprezentanților comerciali etc.) sunt direct proporționale cu volumul vânzărilor. În consecință, previziunea lor se face după ecuația:

y = ax; în care y = cheltuielile variabile, x = vânzările și a = coeficientul de proporționalitate al cheltuielilor în raport cu vânzările.

Cheltuielile semivariabile (salariile funcționarilor din serviciul comercial) se estimează, de asemenea, în raport cu vânzările dar corectate cu o constantă (b) de proporționalitate care reprezintă nivelul acestor cheltuieli atunci când (teoretic) vânzările ar avea valoare zero:

$$y = ax + b$$

Cheltuielile fixe (amortizările, cheltuielile cu încălzirea și iluminatul, etc.) rămân constante pe termen scurt în raport cu volumul vânzărilor. Ecuația reprezentativă a acestor cheltuieli este: **y = b**

Atât coeficienții (a) de proporționalitate cât și constantele (b) se stabilesc pe baza datelor înregistrate anterior privind cheltuilelile (variabile și fixe) și vânzările.

Pentru mai multă acuratețe a calculelor de previziune este necesar să se coreleze acești coeficienți și constante cu eficacitatea sau ineficacitatea unor elemente de cheltuieli și cu intențiile tactice și strategice ale politicii comerciale ale întreprinderii.

Scanned with OKEN Scanner

7.4. Elaborarea bugetului vânzărilor

Previziunea vânzărilor trebuie să se facă interdependent cu previziunea cheltuielilor de desfacere întrucât depinde una de cealaltă (cheltuielile de vânzări) dar şi invers: vânzările pot fi influenţate de cheltuielile de publicitate şi/sau de perfecţionare a reţelei de desfacere.

În ultima fază a elaborării bugetului, vânzările şi cheltuielile de desfacere trebuie defalcate de la previziunile anuale şi globale (pe întreaga

EXEMPLU DE BUGET DE VÂNZĂRI

Tabelul Nr. 7.5.

Exerciţiul 199...	I	F	M	A	M	I	I	A	S	O	N	D	TOTAL
Cifra de afaceri – produs A – produs B – produs C ..... Disconturi + rabaturi acordate													
Cifra de afaceri netă (CA)													
Cheltuieli de marcketing – publicitate – studii comerciale Cheltuieli de pers. – salarii – comisioane – chelt. sociale – chelt. de depiasare Chelt. administrative – ambalaje – manipulare – service													
Chelt. totale de desfacere (D)													
Marja comercială (CA-D)													

Scanned with OKEN Scanner

întreprindere) la prevederi pe trimestru și pe luni, în raport cu surprinderea sezonalității, și pe familii de produse sau pe grupe de beneficiari.

Gradul de defalcare depinde de nivelul ierarhic pentru care se elaborează bugetul vânzărilor. Regula este că bugetul va fi cu atât mai detaliat cu cât acesta se elaborează la niveluri ierarhice de răspundere operativă.

În sfârșit, bugetul vânzărilor trebuie corelat cu bugetul de producție, iar ambele trebuiesc corelate cu bugetul investițiilor.

Scanned with OKEN Scanner

8. BUGETUL PRODUCŢIEI

Dacă bugetul vânzărilor constituie previziunea **scopului** activităţii întreprinderii, bugetul producţiei este principala previziune a **mijlocului** de a atinge finalitatea mai sus scontată. Alături de bugetul de vânzări, ambele bugete se constituie ca **bugete principale**. Ele sunt determinante pentru dimensiunea celorlalte bugete rezultante (de investiţii, de aprovizionare, de trezorerie).

Elaborarea bugetului producţiei cuprinde, ca şi precedentul, 3 etape:

(1) previziunea cantităţilor de producţie a se fabrica (programul de producţie);

(2) previziunea (antecalculaţia) costurilor de producţie;

(3) defalcarea prevederilor bugetare pe perioade de timp mai mici de un an şi pe fabrici, ateliere şi secţii de producţie.

8.1. Elaborarea planului de producţie

Planul de producţie are ca principal obiectiv armonizarea prevederilor bugetului vânzărilor cu capacitatea productivă a întreprinderii în condiţiile satisfacerii cât mai complete a prevederilor comerciale şi a utilizării cât mai depline a capacităţii factorilor de producţie. Cantitatea de produse de fabricat (Q_f) ce decurge din bugetul vânzărilor se determină fără dificultate în funcţie de cantitatea prevăzută a se vinde (Q_v) şi de variaţia previzibilă a stocurilor de produse în curs de fabricaţie şi de produse finite, la începutul perioadei (S_i) şi la sfârşitul perioadei (S_f), după relaţia:

$$Q_f = Q_v - S_i + S_f$$

Datele privind stocurile iniţiale sunt furnizate de contabilitate, iar stocurile finale se planifică în funcţie de producţia planificată de fabricat şi de durata planificată de rotaţie a acestor stocuri (vezi capitolele privind rotaţia capitalurilor şi gestiunea activelor circulante).

Dacă admitem în continuare că indicatorul dominant în previziunea bugetară este producţia de vândut (din care am dedus producţia de

Scanned with OKEN Scanner

fabricat) următoarea fază a planificării este „calarea" acestei producții pe capacitatea de producție disponibilă (luând în calcul și prevederile bugetului de investiții). Condiția acestei programări a producției este de „saturare" a capacităților instalate, respectiv, de optimizare a utilizării factorilor de producție îndeosebi a echipamentelor tehnologice și a forței de muncă. Pentru aceasta, fiecare întreprindere dispune de o **matrice tehnologică a consumurilor normate** de materiale, de manoperă și de utilaje pentru fiecare produs de fabricat (vezi tabelul nr.8.1, pe exemplul unei întreprinderi din industria electrotehnică) 1/

Totodată realizarea programului de producție trebuie să respecte anumite **restricții** privind caracterul limitat al factorilor de producție atât în ceea ce privește volumul lor cât și productivitatea (randamentul) acestora.

Dacă adăugăm la toate acestea și intenția legitimă a conducerii întreprinderii de realizare a acestui program de producție într-o **soluție optimală,** respectiv în condițiile maximizării profiturilor, se relevă astfel complexitatea acestei probleme. Pentru rezolvarea ei se recurge adesea la tehnici de optimizare (programare liniară, metoda PERT, teoria firelor de așteptare, optimizarea stocurilor, etc.) și la tehnici informatice (programe pe calculator de programare optimă a producției).

Exemplu simplificat de programare liniară 2/:

Secția a II-a a întreprinderii analizate mai sus are în fabricație și montaj două produse: Releu multiplu (RM) și Selector(S), ale căror marje asupra cheltuielilor variabile (marje brute de rentabilitate) sunt de 6000 și respectiv 5000 lei/unitate.

Producția se realizează în două subsecții, cea de uzinaj (U) și în cea de mon- taj-asamblare (M). Unitatea de comensurare a activității în secția uzinaj este oră-mașină a utilajului coordonator (freza) și ora de manoperă - directă la operațiunea de reglare, de asemenea, operațiune principală a secției de montaj - asamblare. Freza și operațiunea de reglare determină capacitățile de producție disponibile pentru cele două secții; respectiv 1200 ore/lună și 400 ore/lună, reprezentând totodată restricțiile sistemului.

Pentru fabricația și montajul produsului RM sunt necesare 3 ore-mașină în secția uzinaj și 2 ore - reglare în secția montaj, iar pentru produsul S sunt necesare 4 ore și, respectiv, 1 oră.

1/ I. Stancu, **Proiect economic nr. 1**, Tipografia ASE, București, 1989, pag. 14
2/ H.Penan, **Contrôle de gestion**, Note de curs, Universitatea Toulouse, I, 1991

Scanned with OKEN Scanner

MATRICEA CONSUMURILOR NORMATE DIN FIŞELE TEHNOLOGICE
(pentru loturi a cîte 100 buc.)

Tabelul nr. 8.1.

Consumuri specifice	U/M	Releu standard	Releu multiplu	Selector	Preţuri unitare
A. materii prime, materiale					preţ aproviz.
– tablă + bandă Fe	kg	24,64/ UM/100 buc	224,70	138,75	24,15 lei/U.M.
– cositor fludor	kg	0,10	0,40	0,10	595,50
– sîrmă Ag	gr	18,20	505,54	1091,31	82,90
– sîrmă + bandă cupru	kg	8,58	100,50	62,10	232,75
– bandă Al	kg	0,37	31,34	10,54	92,00
– izolaţie pertinax	kg	4,29	17,60	12,06	49,85
– berete contact import	buc	-	-	800,00	4,00
– uleiuri cesornicărie		0,02	0,06	0,08	320,40
– bară OL37	kg	1,66	8,25	6,02	17,90
– folie polierster	kg	3,40	17,50	3,5	147,17
B. Active fixe					normă amortiz.%
– presă (ghilotină + ştanţare)	ore	3,90 ore/100 buc	46,30	6,00	5%
– bormaşină + polizor	ore	3,80	7,30	27,00	6,3%
– freză	ore	-	300,00	400,00	5%
– strung	ore	5,00	80,00	22,00	7,1%
– maşină injecţie plastic	ore	1,00	30,00	15,00	5%
– linie vopsire	ore	1,10	20,35	10,00	7,1%
– linie aut. contact lame	ore	32,42	111,80	24,00	5%
– agregat asamblare	ore	-	38,00	10,00	6,3%
– maşină bobinat					
– boxă de verificare	ore	-	56,20	16,00	7,1%
	ore	-	60,80	17,00	10%

Scanned with OKEN Scanner

C. Forța de muncă					Tarif/oră
– dbitori	ore	0,95 ore/100 buc	9,15	0,48	20,86
– lăcătuși	ore	0,22	2,71	3,53	22,32
– prestatori	ore	1,05	15,25	2,65	20,20
– prelucrători mecanici	ore	1,70	2,95	16,43	19,36
– frezori	ore	4,00	3,28	0,15	20,00
– strungari	ore	3,05	43,65	12,19	21,94
– operatori	ore	0,49	18,15	8,24	22,86
– vopsitori	ore	0,92	14,18	7,44	21,54
– preasamblori	ore	20,07	73,45	17,25	22,80
– asamblori + reglori	ore	-	200,00	100,00	23,10

În aceste condiții, problema de programare liniară se formulează astfel:

Funcția obiectiv: $\mathbf{Z = 6000RM + 5000S = max}$

Restricții: $3\ RM(U) + 4\ S(U) \leq 1200$

$2\ RM(M) + 1\ S(M) \leq 400$

Capacitatea de fabricație a secției uzinaj va fi:

$$\frac{1200}{3} = 400 \text{ produse RM, sau}$$

$$\frac{1200}{4} = 300 \text{ produse S.}$$

Capacitatea de montaj a secției finale va fi:

$$\frac{400}{2} = 200 \text{ produse RM, sau } \frac{400}{1} = 400 \text{ produse S}$$

Problema prezintă un optim al combinațiilor între fabricația și montajul celor două produse RM și S care încarcă cel mai mult posibil (în condițiile tehnice date) capacitățile de producție ale secțiilor U și M și care conduce la cea mai mare marjă totală de rentabilitate.

Soluția de optim poate fi aflată fie pe cale grafică, fie prin metoda simplex. Reținem, pentru exemplificarea noastră, soluția grafică, problemele de programare liniară făcând obiectul altor lucrări de specialitate. Așa cum se relevă în graficul alăturat (vezi fig. nr. 8.1.) soluția

Scanned with OKEN Scanner

optimă indică următoarea combinație: 80 produse RM și 240 produse S pentru care rezultă o marjă maximă de rentabilitate de:

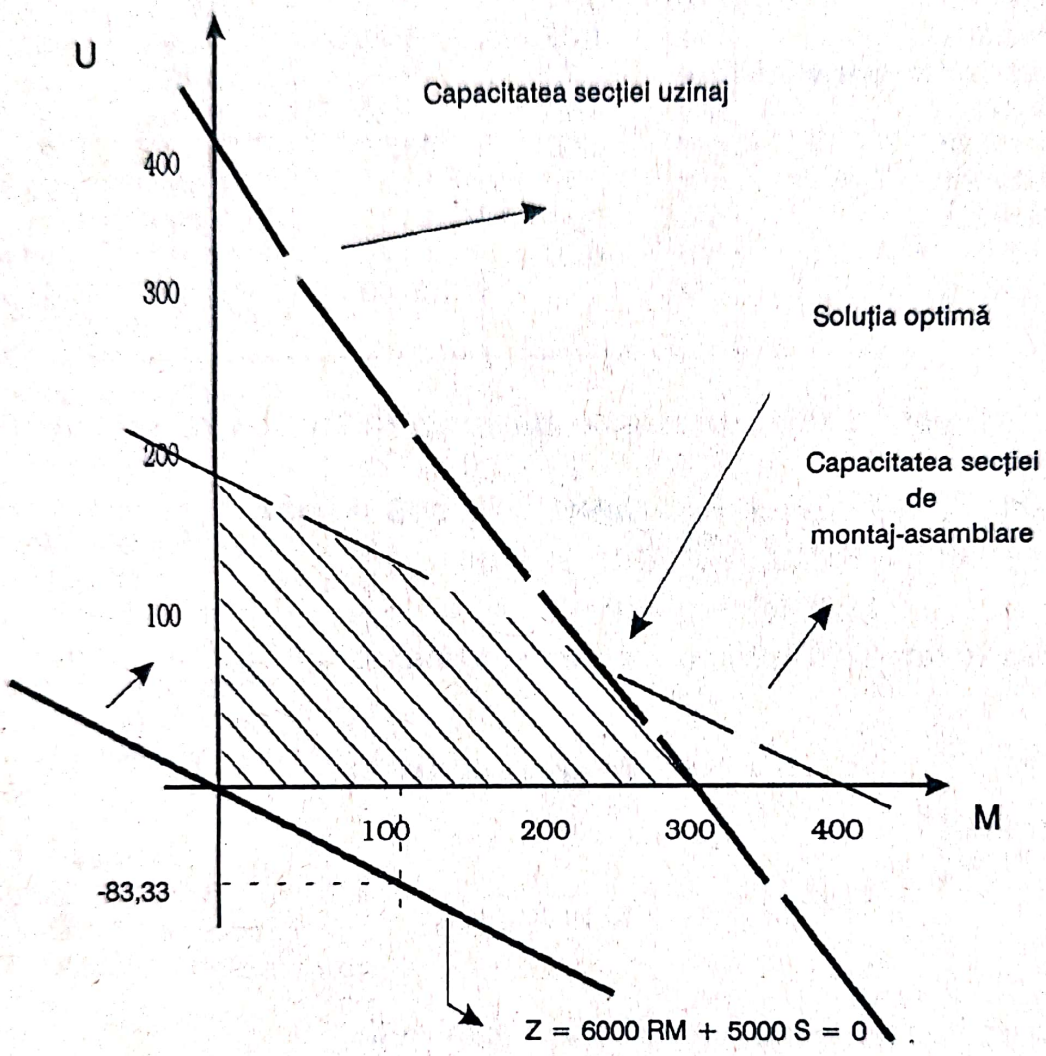


Fig. nr. 8.1. Reprezentarea grafică a problemei de programare a producției

$$Z = 80 \times 6000 + 240 \times 5000 = 1680000 \text{ lei}$$

La nivelul acestei soluții de optim, capacitățile de producție ale ambelor secții vor fi folosite integral (100%) ceea ce nu constituie însă o regulă generală:

$$80 \times 3 + 240 \times 4 = 1200$$
$$80 \times 2 + 240 \times 1 = 400$$

Scanned with OKEN Scanner

Din motive de simplificare nu s-au menţionat şi principalele restricţii comerciale respectiv vânzările preliminate pentru cele două produse. Introducerea lor în sistem complică problema dar există o soluţie optimă şi în aceste condiţii, soluţie care se calculează prin aceleaşi metode.

Dacă rezultatele programării producţiei nu satisfac exigenţele politicii comerciale intenţionate pentru anul de plan atunci se poate acţiona în două direcţii:

1) fie pentru **modificarea matricei tehnologice** în sensul reducerii normelor de consum de materiale, forţă de muncă şi/sau utilaje şi a costului de procurare a acestor factori;

2) fie pentru **modificarea politicii de stocuri de produse finite şi de clienţi** în sensul producerii pe stoc, a livrării la intervale mai mari sau a găsirii de noi clienţi, de noi pieţe de desfacere.3/

8.2. Previziunea (antecalculaţia) costurilor de producţie

Este o activitate laborioasă care va fi prezentată numai în liniile ei generale. O dată stabilit programul de producţie, antecalculaţia costurilor consta mai întâi în separarea (identificarea) cheltuielilor directe pe produs (cu materiale, manopera şi, eventual, cu utilajele) de (şi) cheltuielile indirecte, comune şi generale de întreţinere, funcţionare şi administrare a întreprinderii.

Rezultatele antecalculaţei costurilor permit elaborarea (dacă este justificat) a patru bugete derivate din bugetul producţiei:

bugetul materialelor consumate;

bugetul manoperei directe (vezi anexa la acest capitol);

bugetul amortizărilor de utilaje direct afectabile şi

bugetul cheltuielilor generale de producţie

Antecalculaţia costului de producţie unitar (c) se face pe articole de calculaţie alcătuite în funcţie de separarea cheltuielilor directe şi indirecte în raport cu producţia 4/

3/ Diferite posibilităţi de simulare a influenţei modificării matricei tehnologice, a costurilor, a preţurilor de vânzare etc. sunt prezentate într-o gamă largă de variante în lucrarea „Proiect economic nr. 1. Conducerea, organizarea şi planificarea financiară a întreprinderilor industriale", Tipografia A.S.E. 1989 autor I.Stancu

4/ I.Stancu, Op.cit, pag. 23-24

Scanned with OKEN Scanner

Cheltuielile direct repartizate pe produse cuprind două articole de calculație, materiale directe (Md), salariile și cheltuielile sociale directe (Sd) calculabile în funcție de consumurile de materiale (mn) și de manoperă (sn) și în funcție de prețurile (pr) și tarifele (tr) în vigoare:

Md = mn x pr (1)

Sd = sn x tr (2)

Cheltuielile indirecte, planificate independent de producția fizică, se repartizează pe produse cu ajutorul unor chei succesive de repartizare și conduc la formarea diferitelor trepte ale costului unitar: de secție, de uzină și complet comercial:

CIFU = Sd x K1; K1 = CIFU totale/Sd totale pe secții (3)

CCS = Sd x K2 ; K2 = CCs totale/Sd totale pe secții (4)

în care: CIFU și CCS = cheltuielile cu întreținerea și funcționarea utilajelor, respectiv cheltuielile comune ale secțiilor (unitare)

Md + Sd + CIFU + CCS = Cs (cost de secție unitar)

CGI = Cs x K3 K3 = CGI totale/Cs totale (5)

în care: CGI = cheltuielile generale ale întreprinderii (unitare)

CS + CGI = Cuz (cost de uzină unitar)

CD = Cuz x K4; K4 = CD totale/Cuz totale (6)

în care: CD = cheltuielile de desfacere (unitare)

Cuz + Cd = Cc (cost complet comercial unitar)

Pe exemplul produsului „Releu standard" al societății „Electromagnetica S.A.", antecalculația costului unitar rezultă conform tabelului nr. 8.2. Cantitatea programată pentru anul viitor este 62.500 buc, iar antecalculația se face pentru un lot de 100 bucăți.

Astfel că:

Md (tablă + bandă Fe) = 24,64 x 24,15 = 595,06 lei/100 buc;

.....

Sd (ștanțare + debitare) = 0,95 x 20,86 = 19,82 lei/100 buc;

.....

Scanned with OKEN Scanner

Antecalculația costului unitar al produsului "Releu standard"

Tabelul nr. 8.2.

Articole de calculație	U. M.	Normă de consum	Preț	Valoare
1. **Materii prime și materiale directe**				**4944,89**
– tablă și bandă Fe	kg	24,64	24,15	595,06
– Cositor Fludor	kg	0,10	595,50	59,55
– Sîrmă de Ag	gr	18,20	82,90	1508,78
–Sîrmă + bandă Cu	kg	8,58	232,75	1997,00
– Bandă aluminiu	kg	0,37	92,00	34,04
– Uleiuri de ceasornicărie	kg	4,29	49,85	213,86
– Izolație pertinax	kg	0,02	320,40	6,41
– Bară OL 37	kg	1,66	17,90	29,71
– Folie poliester	kg	3,40	147,20	500,48
2. **Salarii directe**				**717,59**
– stanțare - (debitare)	ore	0,95	20,86	19,82
– lăcătușerie	ore	0,22	22,32	4,91
– presare	ore	1,05	20,20	21,21
– prelucrare mecanică	ore	1,70	19,36	32,91
– frezare	ore	4,00	20,80	83,20
– strunjire	ore	3,05	21,94	66,92
– operatori mașini injecție	ore	0,49	22,86	11,20
– vopseli	ore	0,92	21,54	19,82
– preasamblări	ore	20,07	22,80	457,60
3. **CAS și alte chelt. sociale directe**				**143,52**
Total cheltuieli directe				5806,00
4. **Cheltuieli comune ale secției (CIFU + CGS)**				**1523,20**
Cost de secție				7329,20
5. **Cheltuieli generale ale întreprinderii**				**279,45**
Cost de uzină				7608,65
6. **Cheltuieli de desfacere**				**41,09**
Cost comercial				7649,74

Scanned with OKEN Scanner

CAS = Sd x 20% = 717,59 x 20% = 143,52 lei/100 buc.

Întrucât produsul „RS" este singurul care se fabrică în secția I, toate cheltuielile comune aferente acestei secții se repartizează asupra acestui produs. Din totalul de 952.000 lei cheltuieli comune, pentru un lot de 100 bucăți vor reveni 952.000 x 100/62.500 = 1.523,2 lei. Dacă în secția I s-ar fi fabricat mai multe produse, repartizarea celor 952.000 lei cheltuieli comune s-ar fi făcut proporțional cu salariile directe totale aferente acestor produse.

Cs = 4.944,89 + (717,59 + 143,52) + 1523,2 = 7.329,20 lei/100 buc.

CGI = Cs x CGI% = 7.329,20 x 0,038 = 279,45 lei/100 buc, unde

$$CGI\ \% = \frac{\text{Chelt. gen. întrepr.}}{\text{Total cost de secție}} = \frac{6.134.000}{160.877.228} = 0,03812845$$

Cu 7.329,20 + 279,45 = 7.608,65 mii lei/100 buc

CD = Cu x CD% = 7.608,65 x 0,0054 = 41,09 lei/100 buc, unde

$$CD\% = \frac{\text{Cheltuieli desfacere}}{\text{Total cost de uzină}} = \frac{902.000}{167.011.232} = 0,0054$$

Cc = 7.608,65 + 41,09 = 7649,74 lei/100 buc

Așadar **costul complet** pe unitatea de produs „RS" este 7649,74/100 = 76,5 lei/buc

8.3. Bugetul activităților administrative

Administrația întreprinderii și a subunităților acestora asigură desfășurarea normală a activității economice a acestora fără a participa direct la procesul de producție. Aceasta contribuție indirectă la exploatarea întreprinderii face dificilă comensurarea rezultatelor activității administrativ - gospodărești și aprecierea utilității reale a acesteia în condițiile în care asistăm la o tendință de creștere a volumului cheltuielilor comune și generale.

Scanned with OKEN Scanner

Aceste particularităţi ale activităţilor administrative decurg din influenţa unor factori specifici cum ar fi: 5/

1) **natura** complexă a cheltuielilor comune şi generale, respectiv cheltuielile de personal, de materiale, de servicii, de întreţinere şi funcţionare a echipamentelor tehnice, informatice, telematice etc;

2) **calificarea** de înaltă specializare a personalului funcţional remunerat cu salarii corespunzătoare care determină cea mai mare parte a cheltuielilor generale;

3) integrarea tot mai largă a **informaticii** în serviciile funcţionale care nu a condus la câştigurile de productivitate aşteptate ci a amplificat activitatea administrativă;

4) relativa **diferenţă culturală** între personalul funcţional orientat în general spre reflexie şi personalul operativ orientat în principal spre acţiune şi, de aici, o înţelegere mai puţin exactă a utilităţii activităţii fiecăruia;

5) **instinctul de protecţie** al personalului funcţional care, în absenţa unei unităţi de măsură a activităţii lor, amplifică importanţa muncii lor pentru a câştiga aprecierea din partea superiorilor.

Un buget al administraţiei trebuie să armonizeze influenţa acestor factori şi să crească utilitatea reală a acestor activităţi. Aceste obiective sunt dificil de atins ca urmare a presiunii şefilor de servicii de a adjudeca cea mai mare parte din bugetul cheltuielilor generale.

În literatura şi practica internaţională s-au sintetizat totuşi câteva tehnici de raţionalizare a cheltuielilor generale, dintre care prezentăm liniile generale a trei dintre acestea:

1) analiza valorii cheltuielilor generale;

2) bugetarea pe baza zero;

3) utilizarea fişei de „angajament".

8.3.1. Analiza valorii cheltuielilor generale 6/ constă în determinarea costurilor serviciilor funcţionale neproductive, a inconvenientelor renunţării la aceste servicii şi în decizia de reducere a cheltuielilor generale pentru serviciile la care economia de cost prin abandonarea lor este mai mare decât inconvenientele rezultate. Această analiză laborioasă este declanşată de fixarea unui obiectiv general de reducere a

---

5/ M. Gervais, **Contrôle de gestion**, Ed. Economică, Paris, 1991, pag. 385- 386.
6/ John Neuman, **Exorcisez vos frais généraux**, Harvard, L'Expansion, nr. 5, 1977.

Scanned with OKEN Scanner

cheltuielilor administrative de 30% pentru fiecare serviciu funcțional. Procentul este arbitrar dar destul de antrenant în identificarea activităților mai puțin importante pentru administrația întreprinderii.

Costurile cât și inconvenientele sunt evaluate atât de serviciile furnizoare de activități cât și de cele beneficiare ale respectivelor activități. Analiza valorii cheltuielilor generale are meritul identificării și diminuării cheltuielilor pentru activități mai puțin utile, al îmbunătățirii raportului cost/beneficii, al creșterii cooperării între serviciile funcționale, a creativității și a spiritului de inovație.

Aceasta tehnică poate fi însă sursa unor conflicte între servicii și între funcționarii aceluiași serviciu atunci când nu este bine motivată și bine stăpânită în ceea ce privește aplicarea ei.

8.3.2. Bugetarea pe bază zero 7/ presupune reconstituirea întregii administrații a întreprinderii pornind de la zero cu modulele de activități cele mai utile, eliminând modulele cele mai puțin utile. În încercarea de a justifica în detaliu și de la originea sa (baza zero) orice post de cheltuială de care răspunde, fiecare șef de serviciu face proba necesității și utilității activității care ocazionează respectiva cheltuială.

Pentru fiecare activitate funcțională de bază din întreprindere (ex.: cercetarea - dezvoltarea în domeniul X) se dau diferite modalități de a efectua această activitate și cheltuielile pe care fiecare modalitate le ocazionează (ex.: un cercetător care are numai această sarcină, 3 cercetători cu sarcini parțiale în domeniul X, alocarea a 20% din timpul inginerilor din secția X, etc.).

Urmează evaluarea și ierarhizarea activităților funcționale de bază în funcție de rentabilitatea acestora și articularea lor într-o configurație coerentă. Succesul aplicării acestei tehnici depinde de pertinența regulilor după care se fixează activitățile funcționale de bază și a regulilor de clasificare și consolidare a acestora.

8.3.3 Utilizarea fișei de „anagajament" 8/ constă în utilizarea unei fișe duble pentru fiecare angajament de cheltuială generală semnificativă.

7/ Peter Pyhrr, **A Zero Base Budgeting**, Harvard Business review, novembre - decembre 1970.

8/ J. F. le Moal, **Contribution a l'etude du traitement des coûts discrétionaires et des coûts cachés**, Memoire d'Expertise Compatable, mai 1990.

Scanned with OKEN Scanner

În prima parte a fișei responsabilul activității funcționale va înscrie în termeni concreți necesitatea, utilitatea, durata și costurile antrenante de respectiva activitate în raport cu un contract de activitate încheiat cu conducerea întreprinderii, sau în raport cu atribuțiile ce decurg din fișa postului și/sau din regulamentul de ordine interioară. Acest document poartă semnătura responsabilului activității și a conducătorului ierarhic după care se depune spre păstrare. La scadența contractului sau la sfârșitul unei perioade bugetare se face analiza concordanței dintre rezultatele efective obținute în activitatea funcțională respectivă și obiectivele stabilite în prima parte a fișei de „angajament".

Constatările analizei se înscriu în partea a doua a fișei, dând astfel posibilitatea unei antiteze între angajamente și realitate prin care se apreciază gradul de încredere în consistența acțiunii, în realismul previziunii privind necesitatea, utilitatea și costurile anterioare și în capacitatea responsabilului de a coordona realizarea respectivei activități.

Scanned with OKEN Scanner

ANEXĂ LA CAPITOLUL 8

Bugetul manoperei directe

Importanţa: 1) post important de cheltuieli;
2) baza de calcul pentru alte cheltuieli

Planificarea salariilor se face în funcţie de:

- masa salariilor din ultima lună a anului de bază;
- tendinţe previzibile de creştere a salariilor în anul de plan;
- mişcarea forţei de muncă previzibilă în anul de plan.

1. Determinarea salariilor pentru anul de plan

N = 1000 persoane

S(dec.) = 64.000.000 lei (bine fixat corectând absenteismul şi alte influenţe)

Creşteri salariale individuale (promovări, vechime, etc.):

1,2 % - pentru ianuarie

0,3 % - pentru aprilie

0,7 % - pentru iulie

Creşteri salariale generale:

0,6 % - în februarie

0,4 % - în aprilie

1 % - în octombrie

	Indice	Creşteri sal.individ.	Creşteri generale	Explicaţii
Decembrie	100	%	%	
Ianuarie Februarie Martie	101,2 101,8072 101,8072	1,2	0,6	100 +1,2 101,2x1,006
Aprilie Mai Iunie	102,51562 102,51562 102,51562	0,3	0,4	(101,8072 + +0,3) 1,004

Scanned with OKEN Scanner

	Indice	Creşteri sal.individ.	Creşteri generale	Explicaţii
Decembrie	100	%	%	
Iulie August Septembrie	103,21562 103,21562 103,21562	0,7		102,51562 + +0,7
Octombrie Noiembrie Decembrie	104,24777 104,24777 104,24777		1,0	103,21562 x x 1,01
An plan = $\sum$	1234,7514			

Salariul în anul de plan = 64.000.000 x 12,347514 = 790.240.890

Mişcări planificate de personal

Sunt prevăzute: 40 plecări la pensie ale unor persoane al căror salariu mediu = 1,2 din salariul mediu pe întreprindere

50 anagajări de tineri cu un salariu mediu = 0,7 din salariul mediu pe întreprindere.

Ambele categorii vor fi prezente în anul de plan 6 luni în medie.

Salariul planificat: 790.240.890

Angajări $50 \times \frac{790.240.890}{1000} \times \frac{6}{12} \times 0,70 =$ + 13.829.210

Pensionări 40 x 790240,89 x 6/12 x 1,2 = − 18.965.780

Total 785.104.320

3. Costul orelor suplimentare

$$\left(\text{Cost ore suplimentare an bază} \times \frac{\text{Salarii an plan}}{\text{Salarii an bază}}\right) + \text{Val. de ajustare (cf. cu progr. de producţie)}$$

Scanned with OKEN Scanner

4. Evaluarea cheltuielilor sociale

O modalitate practică constă în simularea plăţii salariilor şi a cheltuielilor sociale dintr-o lună a anului de plan (care nu are vărsăminte excepţionale, ex. luna mai).

Comparând rata cheltuielilor sociale obţinută (spre ex: 45,6%) cu cea a aceleaşi luni a anului în curs (să spunem 45,1%) se obţine o creştere de 0,5 care aplicată la rata media a anului de bază (să spunem 44,9%) se poate stabili rata previzională pentru anul de plan:

$$44{,}9x\frac{45{,}6}{45{,}1} = 45{,}4\%$$

Calculul timpului de muncă direct productiv

Nr. de personal direct productiv în întreprindere N

Nr. de zile în anul calendaristic: 365

Nr. de sâmbete şi duminici: -104

Nr. de zile sărbători pe an (Anul Nou, Paştile, 1.Mai,1 Decembrie, Crăciun): -11

Nr. zile de vacanţe (5 săpt. x 5 zile lucrăt.): -25

Nr. zile pierdute în medie prin absenteisme

ex: la o rată a absenteism. = 6,67%

rezultă 0,0667 x (365-(104+11+25)): -15

Nr. zile prezenţă = 210

Timp direct productiv pe pers. şi pe an = Nr.zile de prezenţă x (orar zilnic - timp zilnic neproductiv direct)

ex. Pe baza a 39 ore de muncă/săptămână repartizate pe 5 zile lucrătoare şi cu timp neprod. direct în rata de 10% se obţine:

$$210 \times \left(\frac{39}{5} - \left(\frac{39}{5} \times 0{,}1\right)\right) = 1474 \text{ ore}$$

Total ore productive disponibile în întreprindere = Timp dir. prod./pers./an x N = 1474 x N

Scanned with OKEN Scanner

9. BUGETELE LINIARE ŞI NELINIARE ALE EXPLOATĂRII

Bugetele au menirea de a trasa cu multă grijă traiectoria de urmat îndeosebi în ceea ce priveşte cheltuielile. Evenimentele viitoare vor jalona traseul acestor cheltuieli (şi venituri), traseu care va respecta mai mult sau mai puţin ruta trasată. Cheia succesului bugetelor şi controlului bugetar o reprezintă în cele din urmă bunul simţ, diplomaţia şi încrederea manifestate în conducerea întreprinderii. 1/

9.1. Bugetele liniare ale exploatării

Elaborarea **bugetelor liniare** porneşte de la ipoteza constanţei raportului dintre cheltuielile de exploatare şi volumul vânzărilor, oricare ar fi mărimea vânzărilor. Cheltuielile de exploatare ar fi o funcţie liniară în raport cu vânzările care le ocazionează, ceea ce nu poate fi decât un caz particular. În realitate, această funcţie este cel mai adesea neliniară (progresivă sau regresivă) în funcţie de costul marginal al exploatării. Şi totuşi, majoritatea bugetelor întreprinderii sunt bugete liniare.

Pornind de la invarianţa raportului „cheltuieli - vânzări" s-au construit indicatori financiari precum ratele cinetice şi pragul de rentabilitate folosiţi foarte mult în previziunea financiară. Spre exemplu, **ratele cinetice** au pornit de la constanţa raportului dintre active (sau datorii) şi cifra de afaceri, considerând dependenţa direct proporţională a componentelor patrimoniale de volumul vânzărilor, indiferent de mărimea varianţiei cifrei de afaceri. Ipoteza acestei liniarităţi este greu de acceptat pentru realitatea economică a întreprinderii. În primul rând, capitalurile fixe au o rotaţie mai puţin influenţată de mărimea ciclului de exploatare. În al doilea rând, gestiunea financiară determină o creştere degresivă a stocurilor în raport cu producţia. În sfârşit, o variaţie puternică a producţiei determină modificări structurale ale patrimoniului întreprinderii pentru a dezvolta o nouă capacitate de producţie, superioară celei precedente.

1/ J.Daloubeix - **Les bugets flexibles**, Entreprise Moderne d'Edision, Paris, 1970, pag.103

Scanned with OKEN Scanner

Tot astfel, **pragul de rentabilitate** se determină pe baza supoziției constanței cheltuielilor variabile pe unitatea de produs:

$$\frac{V}{Q} = constant$$

Din definiția **pragului de rentabilitate**, ca fiind volumul producției vândute care acoperă cel puțin cheltuielile fixe și cheltuielile variabile totale, rezultă:

$$Q \times p = F + Qv$$

în care Q = producția vândută
p = Prețul de vânzare unitar

unde,

deci: $\boxed{Q = \frac{F}{p - v}}$ exprimată în

F = cheltuieli fixe

unități fizice

v = cheltuieli variabile pe unitatea de produs

Din ultima relație deducem doi factori liniari de determinare ai pragului de rentabilitate: mărimea cheltuielilor fixe și diferența dintre prețul de vânzare unitar și cheltuielile variabile unitare, respectiv, marja asupra cheltuielilor variabile.

Dacă cresc cheltuielile fixe ori se reduce diferența p - v, atunci pragul de rentabilitate va fi mai mare și invers (vezi fig. nr.9.1.).

Pentru cazul mai general când întreprinderea produce mai multe produse, pragul de rentabilitate se exprimă sub forma cifrei de afaceri care absoarbe cheltuielile fixe și cele variabile totale:

$$\boxed{Ca = \frac{F}{100 - V\%}}$$ în care V% = ponderea cheltuielilor variabile totale în costul producției

Aceasta ultimă relație a fost determinată și utilizată la analiza contului de rezultate prin pragul de rentabilitate (vezi subcapitolul 2.4.). Pragul de rentabilitate rămâne însă un simplu exercițiu matematic dacă nu se corectează principala ipoteză privind liniaritatea cheltuielilor variabile în raport cu producția, respectiv cu vânzările.

Scanned with OKEN Scanner

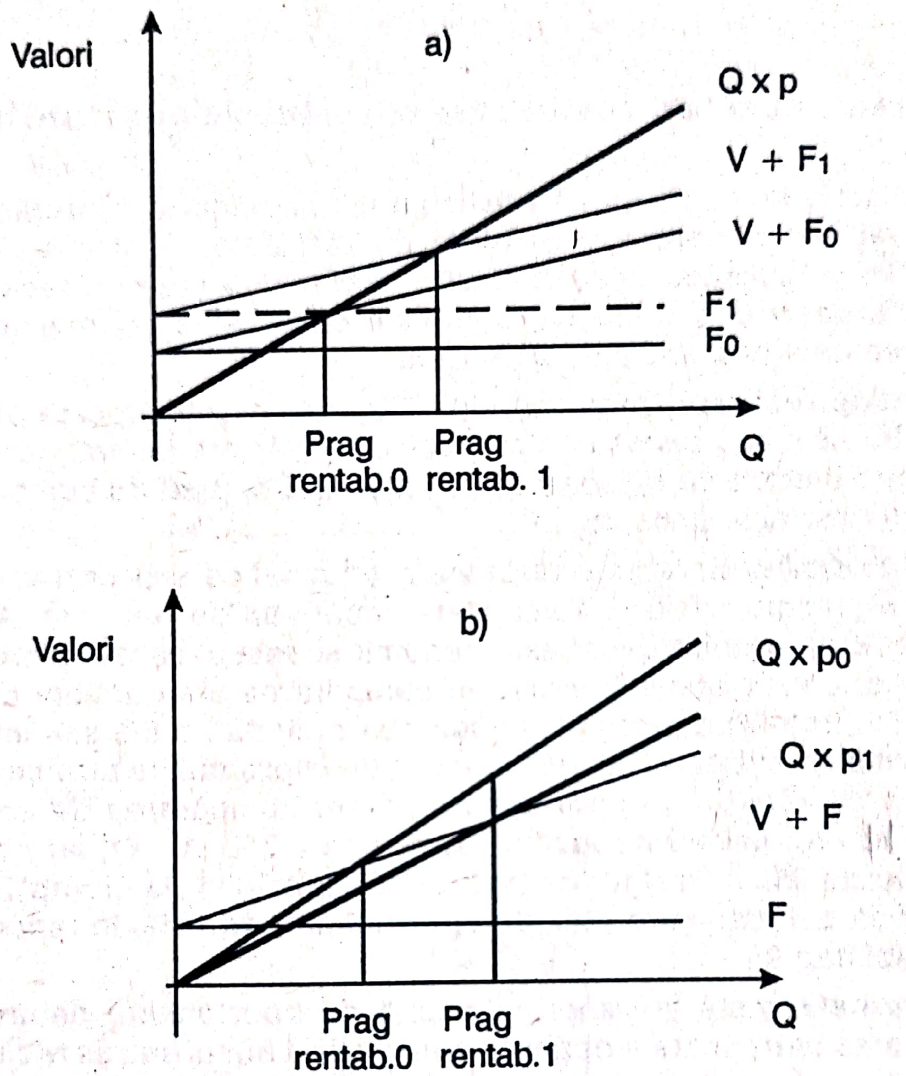


Fig. nr. 9.1. Modificarea pragului de rentabilitate

a) în raport cu cheltuielile fixe
b) în raport cu preţul de vânzare unitar

Scanned with OKEN Scanner

9.2. Costul monetar, costul real şi costul de oportunitate

Bugetele neliniare reprezintă previziunea financiară a costurilor exploatării ce iau valori neliniare în raport cu vânzările. Costurile de exploatare au, în primul rând, o semnificaţie mult mai complexă decât cea contabilă, referitoare la cheltuielile variabile şi cheltuielile fixe ocazionate de producerea unui bun sau a unui serviciu.

Astfel, **costul real** reprezintă cantităţile fixe de resurse alocate pentru producerea bunului sau serviciului respectiv (număr ore muncă, tone de oţel, kwh energie etc.). Se măsoară prin numărul de puteri de cumpărare constante din resursele consumate.

Costul de oportunitate este valoarea producţiei ce s-ar obţine dacă resursele ar fi alocate într-o altă activitate decât cea de referinţă. Anecdotic, costul de oportunitate mai este denumit şi cost al şansei pierdute. Un capital economisit poate fi alocat în cumpărarea unei acţiuni cu un dividend de 5%, într-un depozit la termen cu dobândă de 8% sau într-un depozit la termen cu dobândă de 8% sau într-un împrumut pe termen lung cu dobândă 11%. Costul de oportunitate pentru cumpărarea de acţiuni este de 6% (11 - 5), pentru depozit la termen este 3%(11 - 8), iar pentru împrumut este de 0% . Desigur că păstrarea capitalului „la ciorap", fără utilizare ar avea cel mai mare cost de oportunitate, de 11%, în raport cu celelalte posibilităţi 2/.

Costul monetar este în general un cost de oportunitate pentru că exprimă valoarea care poate fi obţinută atunci când bunul sau serviciul se vinde pe piaţă.

În raport cu aceste interpretări ale costului, liniaritatea lui în funcţie de vânzări este atacabilă chiar din punctul de vedere al semnificaţiei economice. În plus variaţia cifrei de afaceri (Q) determină o regresivitate a cheltuielilor pentru prima parte a intervalului de variaţie şi o progresivitate accentuată pentru ultima parte a intervalului (vezi fig. nr.9.2.a.).

Totodată preţul de vânzare poate avea o funcţie descrescătoare în raport cu cifra de afaceri, creşterea vânzărilor făcându-se cu acordarea unor reduceri de preţuri din ce în ce mai importante. În aceste condiţii

---

2/ J.M.Gagnon, N.Khoury, **Traite de gestion financiere**, Gaetan, Morin Editeur, Quebec, 1981, pag.41-42

Scanned with OKEN Scanner

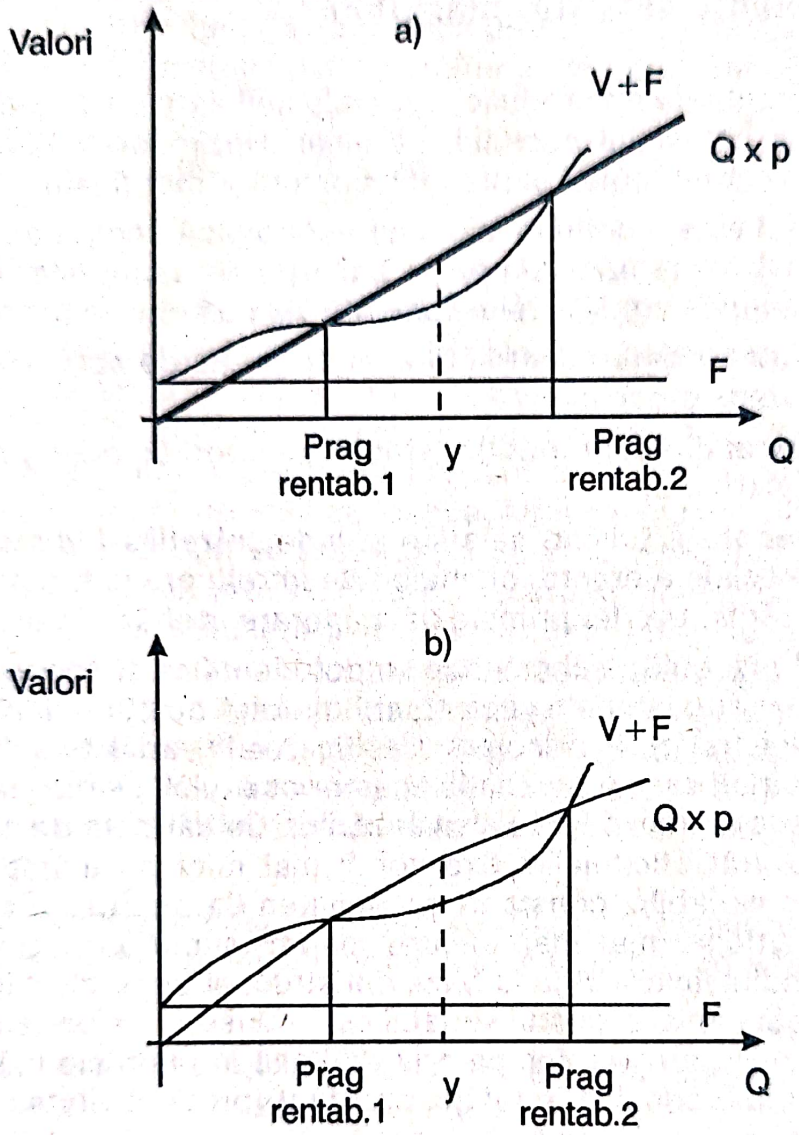


Fig. nr. 9.2. Variația neliniară a costului de producție (a) și a vânzărilor (b) și influența lor asupra pragului de rentabilitate

există două praguri de rentabilitate (fig.9.2.b.). Pentru toate nivelurile producției care se află între aceste praguri de rentabilitate, întreprinderea va înregistra profituri. La anumite mărimi ale producției (y), în intervalul rentabil, întreprinderea poate înregistra profituri maxime dar în condiții de incertitudine. Această valoare a producției se determină cu o anumită probabilitate.

Scanned with OKEN Scanner

9.3. Costul mediu și costul marginal

Pentru fiecare cantitate de produse, bugetele neliniare nu sunt altceva decât o extensie a calculului costului marginal. Dezvoltarea bugetelor neliniare are loc în cadrul teoriei și practicii costurilor marginale.

Costul marginal este o noțiune mai mult economică decât contabilă, dar calculul și previziunea acestuia au la bază datele contabile. Astfel, contabil, se pot identifica următoarele elemente ale costului de producție:

- costul **materialelor** determinat în funcție de prețul de aprovizionare și cantitatea de materiale consumate;

- costul **manoperei** direct productive stabilit în raport cu orele productive și tarifele de salarizare;

- cheltuielile **generale** privind salariile și indemnizațiile indirecte inclusiv cheltuielile sociale aferente, cheltuieli de întreținere și funcționare a utilajelor, amortizările, taxele, primele de asigurare, dobânzile etc.

Potrivit acestei prezentări schematice se pot identifica și separa ușor cheltuielile variabile (cu materiale și cu salarii directe) de cheltuielile fixe (generale, de administrație). În principiu, clasificarea în variabile și fixe se face în funcție de variația sau nonvariația acestor cheltuieli pe durata unui ciclu de exploatare la mărimi diferite ale vânzărilor. Cu cât cifra de afaceri va fi mai mare cu atât cheltuielile fixe vor fi mai mici pe unitatea de produs. Cheltuielile variabile, constante pe unitatea de produs, vor fi, ca volum total, proporțional mai mari pentru mărimi superioare ale producției. Aceste condiții liniare stau la baza construcției bugetelor liniare. Când funcția cost este liniară, costul variabil este constant pe unitatea de produs și devine cost marginal. Indicatorul de bază în bugetele liniare îl reprezintă costul mediu considerat relativ constant (productivitatea muncii fiind, de asemenea, considerată constantă).

Prin definiție, **costul mediu** este media cheltuielilor de producție (de exploatare) pe unitatea de produs:

$$Cmed = \frac{Ch}{Q}$$

și nu ține cont de caracterul progresiv sau degresiv (crescător sau descrescător) al variației cheltuielilor în funcție de variația producției vândute.

Costul marginal este variația cheltuielilor de producție determinată de variația (cu o unitate) a producției. Cu alte cuvinte, costul marginal este creș-terea costului total antrenată de realizarea ultimei unități de

Scanned with OKEN Scanner

producţie. Este no- ţiunea cea mai importantă pentru un gestionar financiar.

Costul marginal se determină prin calculul diferenţial al variaţiei cheltuielilor (d Ch) în funcţie de variaţia producţiei (d Q). Costul marginal este deci **derivata** funcţiei cost de producţie în raport cu producţia:

$$C\ margin = \frac{dCh}{dQ} = \frac{Ch1 - Ch0}{Q1 - Q0}$$

Se admite, în principiu, ca variaţia cheltuielilor, pe acelaşi interval de variaţie a producţiei, este reversibilă, respectiv creşterea cheltuielilor este egală cu scăderea cheltuielilor în valoare absolută şi în sensul invers al variantei producţiei: Ch1 - Ch0 = /Ch0 - Ch1/. Această ipoteză este foarte rar întâlnită în practică; admiterea ei ar presupune angajarea de personal suplimentar pentru creşterea producţiei. În caz contrar, de scădere a producţiei, s-ar proceda la concedierea aceluiaşi număr de personal angajat anterior. Ori se recunoaşte uşor că o producţie suplimentară se realizează adesea prin efectuarea de ore suplimentare, de către acelaşi personal, iar o reducere a producţiei determină scăderea corespunzătoare a salariului întregului personal. Se poate trage concluzia că este recomandabil de a desfăşura activitatea cu un număr minim de personal. Trebuie căutate continuu posibilităţile de creştere a productivităţii muncii care vor limita la minim angajările de personal suplimentar. În caz de reducere a producţiei concedierile vor afecta un număr cât mai redus de personal 3/.

Proprietatea fundamentală a costurilor marginale este de a considera partea variabilă a cheltuielilor inclusă în costul producţiei:

Ch = V + F, iar derivata cheltuielilor în raport cu producţia va deveni acum

Ch' = V' + F'

Dar $F' = \frac{dF}{dQ} = 0$

Ch' = V' şi deci costul marginal este:

3/ J.Daloubeix, Op.cit., pag.23-24

Scanned with OKEN Scanner

$$\text{C margin.} = \frac{dCh}{dQ} = \frac{dV}{dQ}$$

În concluzie, teoria costului marginal are la bază variabilitatea raportului dintre cheltuieli și producție, îndeosebi dintre cheltuielile variabile totale (V) și producție:

$$\frac{V}{Q} = variabil$$

În cele din urmă vom admite și variabilitatea raportului dintre rezultatele vânzărilor (R) și producție:

$$\frac{R}{Q} = variabil$$

Tot astfel poate fi analizată variația neliniară a stocurilor și creanțelor în raport cu volumul producției (prin indicatorul „active circulante" la 1000 lei producție marfă).

9.4. Profitul și costul marginal

Cunoscând prețul de vânzare unitar și cheltuielile ocazionate de mărimi diferite ale producției, este oare posibil să se determine profitul pentru fiecare variație a producției? Mai mult, care este mărimea producției pentru care profitul va fi maxim ?

La aceste întrebări fundamentale pentru previziunea financiară, teoria costurilor marginale dă un răspuns afirmativ și realist. Aceste răspunsuri reprezintă principala contribuție a bugetelor neliniare la fundamentarea planului întreprinderii.

Profitul (B) poate fi determinat după relația:

$$B = pQ - Ch$$

Pentru început vom presupune prețul de vânzare (p) ca fiind constant indiferent de mărimea producției vândute (Q). Altfel spus, piața absoarbe toată producția la același preț. Mai târziu, vom reveni asupra acestei ipoteze care nu se verifică decât foarte rar în realitatea economică (așa cum am menționat și în 9.2.).

În aceste condiții, funcția profitului în raport cu producția va admite un maxim în punctul în care derivata funcției are valoarea zero. De la acest punct profitul scade, iar mai departe poate înregistra valori negative (pierderi).

Scanned with OKEN Scanner

$B' = 0$

$(p \cdot Q)' - Ch' = 0$

$p'Q + pQ' - Ch' = 0$

Dacă s-a presupus p = constant, atunci p' = 0, iar Q' în raport cu Q este egală cu 1 şi atunci

$p = Ch'$, deci

$$p = \frac{dCh}{dQ} = \text{C margin.}$$

S-a demonstrat astfel că **profitul va fi maxim, atunci când costul marginal al unei anumite variaţii a producţiei va ajunge egal cu preţul de vânzare unitar**. Aceasta rezultă şi din exemplul cifric care urmează: (Tabelul nr. 9.1.)

MODEL DE DETERMINARE A PRODUCŢIEI CE ASIGURĂ PROFITUL MAXIM

p = 15 **Tabelul nr. 9.1.**

Q	F	V	Ch	pQ	B
0	1000	0	1000	0	-1000
100	1000	900	1900	1500	-400
200	1000	2000	3000	3000	0
300	1000	3200	4200	4500	+300
400	1000	4500	5500	6000	+500
500	1000	5900	6900	7500	+600
600	1000	7400	8400	9000	+600
700	1000	9000	10000	10500	+500

C med (100) = 1900/100 = 19

C med (200) = 3000/200 = 15

C med (300) = 4200/300 = 14

Scanned with OKEN Scanner

C med (400) = 5500/400 = 13,75
C med (500) = 6900/500 = 13,8
C med (600) 8400/600 =14
C med (700) = 10000/700 = 14,29
C margin (100) = (1900 - 1000)/(100 - 0) = 9
sau
900 - 9)/(100 - 0) = 9
C margin (200) = (3000 - 1900)/(200 - 100) = 11
sau
(2000 - 1900)/(200 - 100) = 11
C margin (300) = (4200 - 3000)/(300- 200) = 12
C margin (400) = (5500 - 4200)/(400 - 300) = 13
C margin (500) = (6900 - 5500)/(500 - 400) = 14

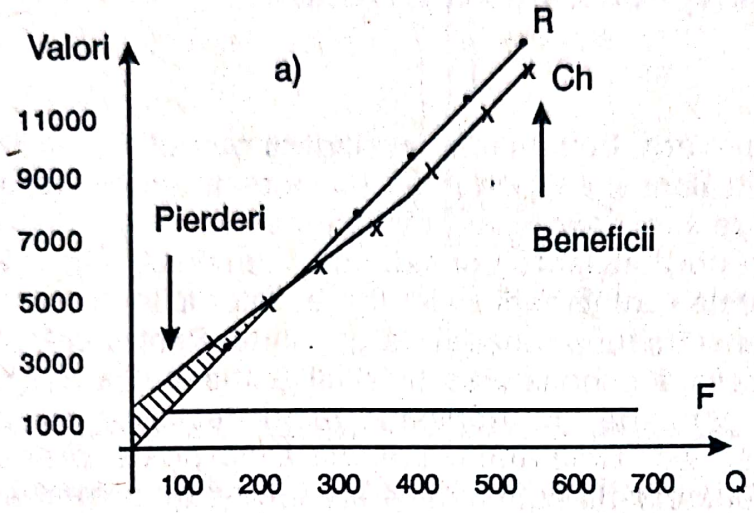
C margin (600) = (8400 - 6900)/(600 - 500) = 15 = p

C margin (700) = (10000 - 8400)/(600 - 600) = 16

Se poate remarca uşor că profitul este crescător până la trecerea funcţiei acestuia (în raport cu producţia) prin punctul de maxim. Atâta timp cât preţul de vânzare va fi mai mare decât costul marginal, vom avea interesul să creştem producţia (până când p = C margin). Profitul va deveni descrescător după trecerea punctului de maxim, respectiv pe intervalul de variaţie în care costul marginal este superior preţului de vânzare unitar. Profitul se diminuează pentru că cheltuielile ocazionate de ultimele unităţi de producţie sunt superioare preţului de vânzare. Vom avea deci tot interesul de a limita producţia la nivelul de 600, respectiv cea care asigură profitul maxim. Se observă că acelaşi profit maxim este dat şi de un nivel al producţiei de 500 pentru că pe acest interval de variaţie al producţiei (500-600) progresivitatea cheltuielilor variabile depăşeşte degresivitatea cheltuielilor fixe în raport cu producţia, anihilând posibilitatea de creştere a profitului prin reducerea cheltuielilor fixe pe unitatea de produs.

În ipoteza mai realistă a reducerii preţului unitar de vânzare pe măsura creşterii volumului vânzărilor, profitul maxim se obţine la acel volum al cifrei de afaceri pentru care costul marginal este egal cu preţul marginal de vânzare. De altfel şi-n cazul analizat mai înainte preţul unitar (constant) de vânzare era şi preţul marginal al respectivelor vânzări.

Scanned with OKEN Scanner



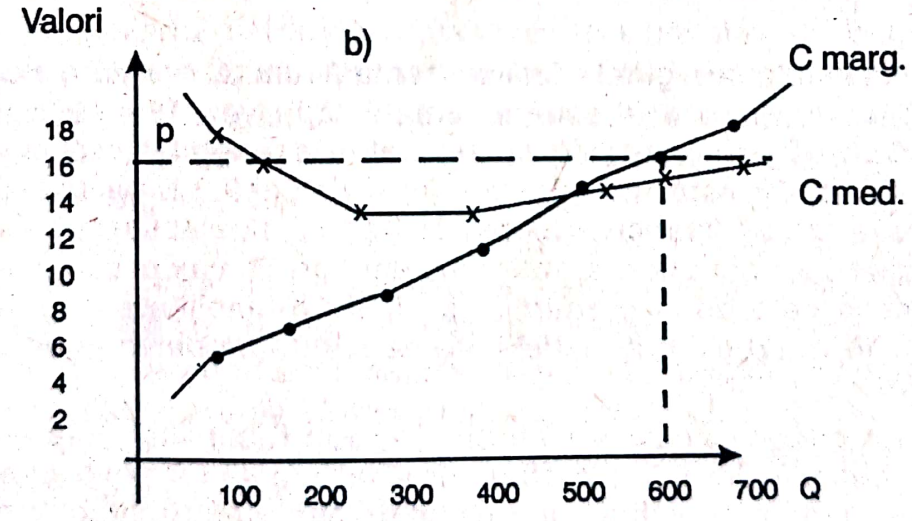


Fig.nr. 9.3. Evoluţia cheltuielilor de producţie totale (a) a costului mediu unitar şi a costului marginal (b) în raport cu vânzările la preţ constant

Scanned with OKEN Scanner

9.5. Profitul în condiţii de incertitudine

În gestiunea financiară, bugetele întreprinderii nu pot fi prevăzute cu certitudine. Bugetele liniare au pornit de la ipoteza simplificatoare că fenomenele financiare sunt liniare, iar funcţia lor se cunoaşte, fiind vorba de o dreaptă de proporţionalitate considerată constantă. Or, atât cheltuileile cât şi rezultatele sunt variabile aleatoare; valorile lor nu se cunosc în mod cert decât la sfârşitul perioadei de gestiune. Pentru calculele de previziune este necesară cunoaşterea mărimii (estimate) a acestor variabile la începutul perioadei, în momentul luării deciziilor privind alocarea fondurilor băneşti. Gestiunea financiară îşi poate propune ca obiectiv creşterea rentabilităţii numai dacă are informaţii privind evoluţia previzibilă, în condiţii de incertitudine, a cheltuielilor şi a veniturilor.

Din arsenalul de metode şi tehnici de planificare, se apelează tot mai frecvent la calculul probabilităţilor. Pentru aceasta este necesară cunoaşterea legii de probabilitate a fenomenelor financiare şi a principalilor parametri ai acesteia: valoarea medie, dispersia şi abaterea medie pătratică.

În teoria costului marginal a fost prezentată funcţia neliniară a costului de producţie şi influenţa ei asupra rentabilităţii (vezi fig.nr.9.2 şi 9.3.). Dacă admitem, în concordanţă cu realitatea economică, că şi funcţia vânzărilor (p x Q) este tot neliniară (vezi fig. nr.9.2.), se relevă complexitatea previziunii financiare. Aceasta trebuie să stabilească mărimea y a producţiei care conduce la obţinerea unui profit maxim sau, cel puţin, să stabilească cele două praguri (1 şi 2) de rentabilitate ca limite ale intervalului de variaţie a producţiei între care întreprinderea înregistrează numai profit.

În aceste condiţii, analiza distribuţiilor de probabilitate ale evoluţiei veniturilor, cheltuielilor sau a profiturilor şi estimarea lor pentru perioada de gestiune viitoare constituie un posibil demers pentru întocmirea unui buget neliniar al exploatării. La înregistrările statistice repetate pe o perioadă de observaţie semnificativă (o perioadă de relativă stabilitate) se asociază o lege de probabilitate, de obicei legea normală (a lui Gauss). Legea normală este cea mai cunoscută şi utilizată lege de probabilitate întrucât surprinde cel mai bine evoluţia fenomenelor economice şi financiare. În jurul valorii medii, care are cea mai mare frecvenţă (probabilitate) de apariţie, gravitează valori mai mult sau mai puţin îndepărtate de medie dar cu frecvenţe (probabilităţi) simetrice de apariţie a abaterilor.

Scanned with OKEN Scanner

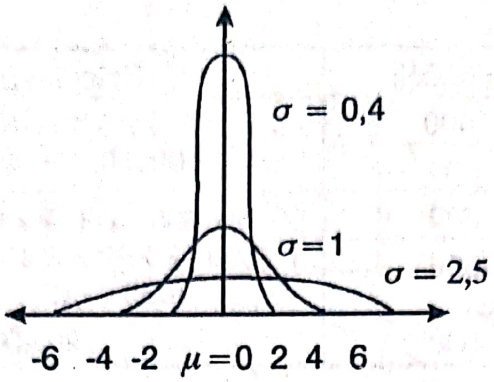


Fig. nr. 9.4. Repartiția normală pentru diferite valori ale lui σ

De aceea, curbele de reprezentare grafică a densității au forma de clopot. Vârful acestor curbe are ordonata egală cu valoarea medie (μ), iar punctele de inflexiune ale curbelor se află la o distanță față de medie egală cu +/– abaterea medie pătratică (σ). Cu cât abaterea medie pătratică este mai mare, cu atât curbele devin mai aplatizate și mai întinse (vezi figura 9.4.) 4/.

Abaterea medie pătratică reprezintă deci unitatea de măsură a depărtării față de medie a valorilor individuale ale fenomenelor economice și financiare. Teoria financiară se interesează de doi parametri ai repartiției, respectiv ai densității de repartiție: **valoarea medie și dispersia** (din care se calculează abaterea medie pătratică). Primul reprezintă ceea ce se dorește a fi obținut de la activitatea economică a întreprinderii, adică **rentabilitatea**; al doilea ceea ce s-ar dori să se evite, adică **riscul** 5/. Cu cât valoarea medie a beneficiilor este mai mare cu atât probabilitatea acestei valori este mai mult urmărită ca obiectiv financiar. Dimpotrivă, cu cât abaterea medie pătratică este mai mare, cu atât crește riscul de a înregistra o altă valoare a rentabilității decât cea medie (și scontată în perioada următoare).

Revenind la exemplul numeric anterior (tabelul nr.9.1.), întreprinderea înregistrează următoarea frecvență de apariție a rentabilităților (redată în

---

4/ *** **Mica enciclopedie matematică**, Editura tehnică, București, 1980, pag.738
5/ Gabriela Anghelache, N.Dardac și I.Stancu, **Piețe de capital și burse de valori**, Editura Adevărul, București, 1992, pag.102-106.

Scanned with OKEN Scanner

Calculul pentru medie şi abatere medie pătratică privind beneficiul unei societăţi

Tabelul nr. 9.2.

Probabilit.	Beneficii	Calculul parametrilor
0,1	-400	μ = - 400 x 0,1 + 0 x 0,2 + 300 x 0,4 + 500 x 0,2 + 600 x 0,1 = **240**
0,2	0	
0,4	300	σ^2 = (-400 - 240)2 x 0,1 + (0 - 240) 2 x 0,2 + (300 - 240)2 x 0,4 + (500 - 240)2 x 0,2 + (600 - 240) x 0,1 = **80,400**
0,2	500	
0,1	600	$\sigma = \sqrt{80,400} = 283,55$

Tabelul nr. 9.3.

Probabilit.	Beneficii	Calculul parametrilor
0,1	100	μ = **200**
0,2	150	
0,4	200	σ^2 = **3000**
0,2	250	
0,1	300	σ = **54,77**

tabelul nr.9.2.). Pe baza acestora se pot calcula cei doi parametri ai repartiţiei: media şi abaterea medie pătratică.

Pentru comparaţie, prezentăm situaţia statistică a rentabilităţii altei societăţi comerciale (vezi tabelul nr. 9.3.)

În cazul unei decizii privind investiţia de capital, un industriaş mai cutezător ar prefera prima societate care îi asigură în medie, dar şi în cazuri individuale, rentabilităţi cu mult mai mari decât a doua societate. Totodată, el îşi asumă riscul de a înregistra abateri de +/- 283.55 faţă de valoarea medie a rentabilităţii (vezi şi fig. nr.9.5.a.). În aceleaşi condiţii de selecţie, un bancher, prudent prin natura activităţii sale, ar prefera a doua societate care îi asigură o valoare medie a rentabilităţii mai mică dar care prezintă abateri cu mult mai mici în raport cu media.

Scanned with OKEN Scanner

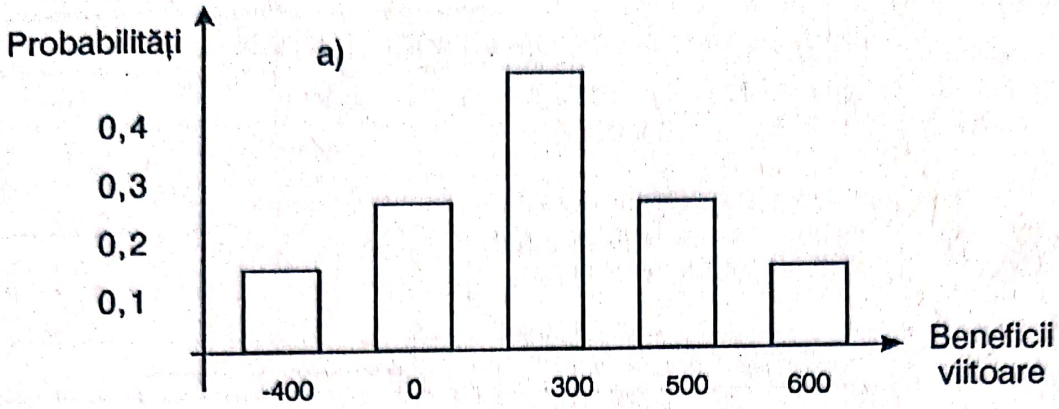


Fig.nr.9.5.a) Reprezentarea grafică a repartiției beneficiilor primei societăți

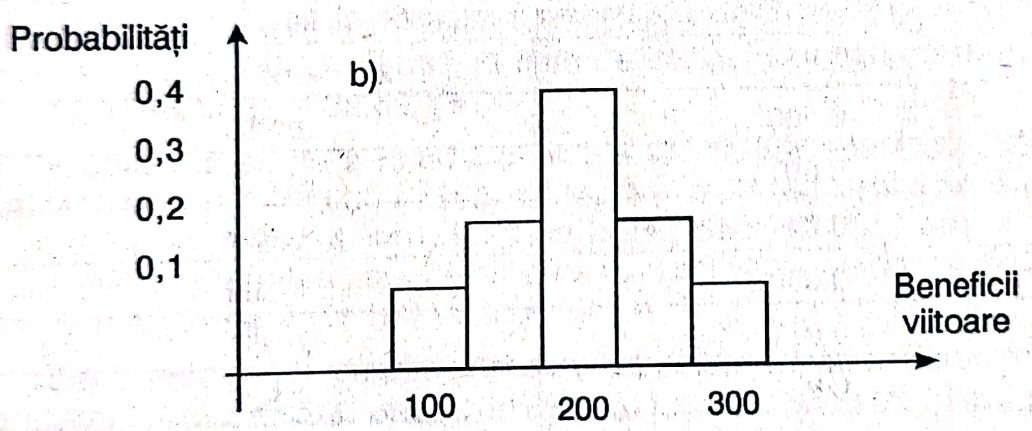


Fig. nr.9.5. b) Reprezentarea grafică a repartiției beneficiilor celei de a II-a

9.6. Cifra de afaceri în condiții de incertitudine

Mai întâi câteva precizări privind unele dezvoltări specifice ale legii normale de repartiție. Întrucât calculul parametrilor repartiției este destul de laborios și necesită timp, se folosește repartiția normală redusă în care media $\mu = 0$ și dispersia $\sigma^2 = 1$. Trecerea de la o repartiție normală (cu valori diferite ale mediei și dispersiei) la o repartiție normală redusă se face cu ajutorul substituției $\lambda = (X - \mu)/\sigma$ pentru care s-au elaborat tabele corespunzătoare cuprinzând probabilitățile de apariție a fenomenului X.

Scanned with OKEN Scanner

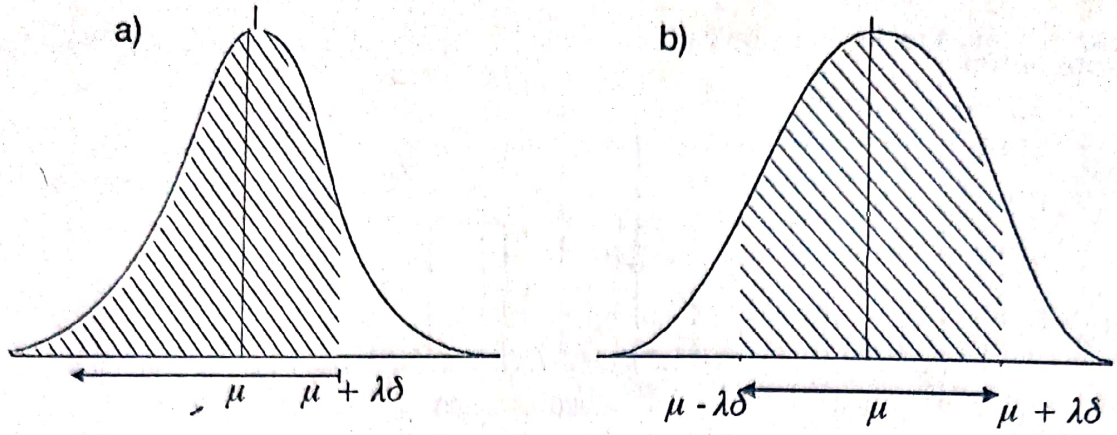


Fig. nr. 9.6.Probabilităţile ca un fenomen x să se afle între anumite limite măsurate prin substituţia λ

Tabelul nr. 9.4.

λ	Probabilitatea ca o valoare x să fie	
	$x < \mu + \lambda . \sigma$	$\mu - \lambda . \sigma < x < \mu + \lambda . \sigma$
0,0	0,500	0,000
0,5	0,691	0,383
1,0	0,841	0,683
1,5	0,933	0,866
2,0	0,977	0,954
2,5	0,994	0,988

Practic, substituţia λ măsoară distanţa unei valori X a fenomenului economic faţă de valoarea medie printr-un multiplu de abatere medie pătratică: $X - \mu = \lambda . \sigma$.

S-au calculat probabilităţile pentru valori X mai mici decât media (μ) + $\lambda . \sigma$ şi pentru valori X cuprinse între $\mu - \lambda . \sigma$ şi $\mu + \lambda . \sigma$, funcţie de λ (vezi tabelul nr.9.4. şi fig. nr.9.6. a şi b.).

Parametrii repartiţiei normale reduse facilitează calculul probabilităţilor ca cifra de afaceri să se afle între anumite limite sau să fie superioară pragului de rentabilitate.

Revenind la exemplul din subcapitolul 9.4. vom prezenta următoarele probabilităţi, înregistrate statistic pe baza observaţiilor privind cifra vânzărilor din ultimii 10 ani:

Scanned with OKEN Scanner

Tabelul nr. 9.5.

Probabilit.	Cifra de afaceri.	Calculul parametrilor
0,1	1500	$\mu = 1500 \times 0,1 + 3000 \times 0,2 + 4500 \times 0,4 + 6000 \times 0,2 + 7500 \times 0,1 = \mathbf{4500}$
0,2	3000	
0,4	4500	$\sigma^2 = (1500 - 4500)^2 \times 0,1 + (3000 - 4500)^2 \times 0,2 + (4500 - 4500)^2 \times 0,4 + (6000 - 4500)^2 \times 0,2 + (7500 - 4500)^2 \times 0,1 = \mathbf{2.700.000}$
0,2	6000	
0,1	7500	
1	X	$\sigma = \sqrt{2.700.000} = 1.643,17$

În perioada observată valoarea medie a vânzărilor a fost de 4500 cu o abatere medie pătratică de 1.643,17. Probabilitatea ca această cifră a vânzărilor să se realizeze şi în viitor este, conform legii de repartizare normală, de 68,3% (cu o abatere de +/– 1643,17) sau de 38,3% (dacă abaterea ar fi de numai +/– 1/2 x 1643,17) ş.a.m.d. Probabilitatea ca cifra vânzărilor să fie mai mare sau cel mult egală cu media este de 50%, sau mai mare decât 4500 - 1643,17 este de 84,1%, sau mai mare decât 4500 - 1/2 x 1643,17 este de 69,1%.

Probabilitatea de a realiza o cifră a vânzărilor egală cu 9000 se calculează astfel: λ = 9000 - 4500)/1643,17 = 2,74; iar probabilitatea pentru λ = 2,74 se situează între 0,5% şi 0,2%; deci este de aprox. 0,3%. În consecinţă, probabilitatea ca cifra de vânzări să fie mai mică de 9000 este foarte mare, respectiv 100 - 0,3 = 99,7%.

Dacă pragul de rentabilitate este de 3000 atunci se poate determina probabilitatea ca cifra de afaceri scontată să fie mai mare decât pragul de rentabilitate:

$$\lambda = (3000 - 4500)/ 1643,17 = -0,9$$

$$p(\text{vânzările} > \text{prag. rentab}) = p(X > 4500 - 0,9 \times 1643,17).$$

Pentru că distribuţia este normală (şi deci simetrică) putem scrie: $p(X > 4500 - 0,9 \times 1643,17) = p(X < 4500 + 0,9 \times 1643,17)$

Din tabelul 9.4, coloana a doua, observăm că pentru λ = 0.9 probabilitatea se află între 69,1% şi 84,1% şi este deci de aprox. 81%. Prin urmare, probabilitatea ca punctul critic al rentabilităţii să fie atins este de 100 - 81 = 19%, valoare ce se constituie ca măsură a riscului.

Scanned with OKEN Scanner

În concluzie, probabilitatea ca cifra de afaceri să fie mai mare decât media este de 50% şi ca să fie mai mare decât pragul de rentabilitate este de 81%. Gestiunea financiară va decide dacă acceptă sau nu riscul de 19% ca întreprinderea să nu fie rentabilă.

Scanned with OKEN Scanner

10. PREVIZIUNEA TREZORERIEI

Trezoreria este un element esențial și totodată principala restricție a gestiunii financiare a întreprinderii. În ea se concretizează rezultatele modului de realizare a activității și de respectare a cerințelor echilibrului financiar. Nu întotdeuna o întreprindere care încheie exercițiul cu beneficii are și o trezorerie pozitivă (disponibilități în bancă și în casă). Și aceasta datorită decalajului dintre înregistrarea în contabilitatea veniturilor și cheltuielilor și scadența lor ca încasări și plăți, decalaj care poate fi hotărâtor pentru soarta financiară a întreprinderii. Din evidențele statistice rezultă că cea mai mare parte a falimentului se datorează slăbiciunilor în gestiunea trezoreriei.

Preocupările tot mai intense pentru gestiunea trezoreriei sunt motivate de unele fenomene de instabilitate economică atât macro cât și micro economică: creșterea inflației, a ratei dobânzii, precum și scăderea ratelor de rentabilitate și a gradului de autofinanțare.

10.1. Noțiunea de trezorerie

În prima parte a acestei lucrării, trezoreria a fost definită ca surplusul de surse de finanțare ce se degaja din întreaga activitate economică, respectiv **diferența** dintre fondul de rulment și nevoia de fond de rulment. Deși corectă în acești termeni, totuși definiția de mai sus are un caracter mai mult teoretic, bazat pe teoria echilibrului financiar al întreprinderii, dar este mai puțin operațională pentru o gestiune eficientă a trezoreriei.

O definire mai completă a trezoreriei poate fi dată de **suma** elementelor constitutive ale acesteia ca active și pasive de trezorerie. Elementul de bază în această nouă definire îl reprezintă **lichiditățile** (disponibilitățile bănești) dar alături de ele apar activele financiare de trezorerie, iar în pasiv, concursurile bancare sub forma creditelor de trezorerie și a celor de scont. (vezi tabelul nr. 10.1.)

Așadar, relația de determinare a trezoreriei este:

TREZORERIA = LICHIDITĂȚI + ACTIVE FINANCIARE DE TREZORERIE - PASIVE DE TREZORERIE

Scanned with OKEN Scanner

Componenţa activelor şi pasivelor de trezorerie

Tabelul nr.10.1.

IMOBILIZĂRI ACTIVE CIRCULANTE ACTIVE DE TREZORERIE	CAPITALURI PERMANENTE DATORII DE EXPLOATARE PASIVE DE TREZORERIE
– Lichidităţi (în ct. curent şi în casă) – Active financiare de trezorerie - valori mobiliare de plasament (titluri) - efecte comerciale de de încasat - bilete de trezorerie şi certificate de depozit în portofoliu	– Soldul creditor al ct. curent – Credite de trezorerie (deficite de trezorerie) – Credite de scont

Şi în aceste condiţii: TREZORERIA $\geq$ LICHIDITĂŢILE

Având în vedere că atât trezoreria pozitivă cât şi cea negativă antrenează costuri de gestiune (de oportunitate prin nefructificarea excedentului de trezorerie şi costuri de finanţare prin credite noi a deficitului de trezorerie), funcţia de **trezorier** este una dintre cele mai responsabile pentru soarta întreprinderii. Cel mai adesea această funcţie este îndeplinită de directorul financiar, de şeful serviciului financiar sau de către şeful serviciului de contabilitate. Indiferent care este acea persoană, ea trebuie să aibă întregul concurs al conducerii întreprinderii pentru a dezvolta activ şi operativ o gestiune eficientă a trezoreriei ca premisă pentru prosperitatea întreprinderii.

Între **obiectivele** gestiunii de trezorerie cuprindem în primul rând următoarele:

(1) evitarea pierderilor în zilele de decontare la încasările şi plăţile prin bancă ale întreprinderii;

(2) creşterea operativităţii încasării creanţelor întreprinderii fără a afecta politica faţă de clienţi;

(3) eşalonarea echilibrată şi degajată a scadenţelor obligaţiilor de plată ale întreprinderii;

(4) obţinerea celui mai bun credit şi la cel mai mic cost real al acestuia;

(5) asigurarea unui sold „O" al trezoreriei care nu antrenează nici costuri de finanţare şi nici de oportunitate;

Scanned with OKEN Scanner

(6) optimizarea utilizării excedentului de trezorerie prin cea mai bună plasare a lichidităților care să asigure rentabilitatea, siguranța și lichiditatea optime.

Toate aceste coordonate ale gestiunii trezoreriei sunt derivate din **obiectivul** general al finanțelor întreprinderii, respectiv **creșterea valorii capitalurilor sale proprii**. Gestiunea trezoreriei regrupează deci „ansamblul deciziilor, regulilor și procedurilor care asigură la costul cel mai redus menținerea echilibrului financiar instantaneu al întreprinderii" 1/ Citatul de mai sus ne oferă fericitul prilej de a vă recomanda o lucrare românească care, în corelație cu problematica abordată, are dezvoltări foarte interesante ale conceptelor de trezorerie, gestiunea trezoreriei, previziunea trezoreriei etc. De asemenea, lucrarea prezintă o foarte originală expunere a corelației dintre profit și trezorerie și, pe un plan mai general, a conexiunii dintre circuitul contabil „cheltuieli - venituri" și cel financiar „plăți-încasări".

10.2. Bugetul de trezorerie

Obiectivul unei politici de trezorerie este stăpânirea fluxurilor financiare, sincronizarea încasărilor cu plățile, pentru a asigura permanent capacitatea de plată a întreprinderii. Dacă echilibrul nu poate fi atins în condiții acceptabile (gradul crescut de îndatorare, descoperirea față de risc etc.) atunci se poate revizui ansamblul bugetelor anuale și cel mai adesea politica creditelor pentru clienți, ritmul de investiții etc.2/

Pentru previziunea trezoreriei sunt necesare date statistice privind perioadele anterioare în scopul de a aprecia ritmul transformării cheltuielilor și veniturilor în fluxuri financiare. În funcție de evoluția fenomenelor financiare, seriile de date statistice se conformează unor legi de manifestare a evenimentelor întâmplătoare.

Bugetul de trezorerie are ca funcțiune previziunea încasărilor și a plăților pornind de la planificarea cheltuielilor, din care sunt excluse cele neplătibile (cum ar fi amortizările și provizioanele calculate) și de la planificarea veniturilor, din care sunt excluse cele neâncasabile (respectiv

---

1/ Nicolae Feleagă și Ion Ionașcu **Contabilitate financiară**, Ed. Economica, 1993, vol III, p.134-135 și următ.

2/ P.A. Dufigour, A. Gazengel - **Introduction à la finance d'entreprise**, Ed. Dunod, Paris, 1980.

Scanned with OKEN Scanner

producţia stocată, vânzările pe credit etc.). Astfel **încasările** vor cuprinde:

a) vânzările cu plata imediată;

b) încasarea vânzărilor pe credit din perioada anterioară;

c) vânzările de valori mobiliare;

d) vânzările de imobilizări;

e) obţinerea unui împrumut sau vânzarea unei noi emisiuni de titluri;

f) încasarea chiriilor, dobânzilor, dividendelor şi a altor venituri.

Plăţile vor cuprinde, de asemenea, achitarea previzibilă a următoarelor datorii:

a) plata cumpărărilor la vedere şi pe credit (din perioada anterioară);

b) plata salariilor şi a premiilor;

c) plata cheltuielilor de exploatare, de administraţie şi de desfacere;

d) vărsarea impozitelor şi taxelor la bugetul statului;

e) achiziţiile de imobilizări;

f) plata dobânzilor şi a ratelor scadente;

g) răscumpărarea titlurilor emise de întreprindere;

h) vărsarea dividentelor către acţionari sau retragerilor de fonduri de către proprietari.

În funcţie de datele disponibile şi de interesele gestiunii financiare se pot face previziuni ale trezoreriei în **bugete lunare, trimestriale, semestriale sau anuale**. Se înţelege că exactitatea estimărilor este mai mică pentru orizonturi de timp mai mari (an, semestru). De asemenea, în funcţie de modalitatea de luare în calcul a încasărilor şi plăţilor se poate distinge un **buget brut** de trezorerie cuprinzând toate încasările şi plăţile perioadei şi un **buget net** obţinut prin ajustarea profitului net cu veniturile şi cheltuielile care nu antrenează încasări, respectiv plăţi, rezultând evoluţia previzibilă a situaţiei financiare a întreprinderii.

10.3. Elaborarea bugetului de trezorerie

În elaborarea bugetului de trezorerie, două sunt fazele mai importante: (1) previziunile încasărilor şi plăţilor şi (2) determinarea şi acoperirea soldurilor de trezorerie care rezultă din compararea încasărilor cu plăţile.

În ceea ce priveşte faza a doua şi aceasta cuprinde 3 operaţii: (a) determinarea soldurilor de trezorerie, înainte de acoperire; (b) acoperirea prin credite a deficitului de trezorerie sau plasarea excedentului de

Scanned with OKEN Scanner

trezorerie. Costul creditelor generează plăți suplimentare care majorează necesarul de finanțat, iar plasamentele de trezorerie sunt aducătoare de venituri care majorează încasările. Având în vedere aceste ultime influențe se realizează operația finală (c), respectiv elaborarea bugetului definitiv de trezorerie.

Elaborarea bugetului de trezorerie este ultima etapă a procesului de bugetare a întreprinderii, iar trezoreria va fi, în mod firesc, rezultanta previziunilor din celelalte bugete: al vânzărilor, al aprovizionărilor, al cheltuielilor de personal, a investițiilor, al administrației etc.

Elaborarea bugetului de trezorerie presupune existența a 3 documente de evidență și previziune: **bilanțului de deschidere** al perioadei de gestiune (respectiv bilanțul exercițiului încheiat), **contului de rezultate previzional** și **bilanțul previzional**. Trezoreria este, de altfel, determinată de fluxurile financiare ale perioadei de gestiune, determinate la rândul lor de veniturile și cheltuielile perioadei (vezi contul de rezultate) și de modificarea soldurilor creanțelor și datoriilor de la începutul și sfârșitul perioadei (vezi bilanțurile respective).

Încasările perioadei	= S_0 (creanțe inițiale)	+ Venituri planificate ale perioadei	− S_1 (creanțe finale)
Plățile perioadei	= S_0 (datorii inițiale)	+ Cheltuielile planificate ale perioadei	− S_1 (datorii finale)
Bugetul de trezoreriei	Bilanțul de deschidere	Contul de rezultate previzional	Bilanțul previzional

Orizontul de previziune al trezoreriei este diferit în funcție de obiectivele urmărite de gestiunea financiară și în funcție de scadențele încasărilor și plăților întreprinderii. Un buget de trezorerie poate fi încheiat pe **un an**, dacă se urmărește profitul anual al trezoreriei sau dacă întreprinderea este de talie mică și are scadențe la încasări și la plăți trimestriale sau mai mari de 90 zile. Orizontul de previziune poate fi de **câteva luni** (4-6 luni) dacă se urmărește optimizarea finanțării pe termen scurt sau scadențele sunt lunare și mai mari de 30 zile. În sfârșit, cel mai adesea orizontul de timp este de la **o zi la o lună** în care se urmărește graficul zilnic al încasărilor și plăților cu scadențe chenzinale, decadale și semidecadale.

O previziune pertinentă a trezoreriei se face la nivel anual cu defalcare pe luni și cu o detaliere pe săptămâni pentru primele două sau trei luni ale

Scanned with OKEN Scanner

anului de plan. Previziunea va fi revizuită permanent în tot cursul anului şi detaliată după necesităţi.

În mod concret, **construcţia unui buget de trezorerie** urmăreşte succesiv, pe fiecare perioadă de previziune (lună, trimestru, semestru), fazele enunţate mai sus (vezi tabelul 10.2.)

Construcţia bugetului de trezorerie

Tabelul nr. 10.2.

Faze	Sim-bol	Operaţii
(1) **Previziunea încasărilor şi plăţilor**	A	SOLDUL INIŢIAL AL TREZORERIEI (S0)
	B	(+) Încasări din activitatea de exploatăre • încasări din activitate de bază • vânzări din alte activităţi • subvenţii de exploatare • alte încasări din exploatăre
	C	(–) Plăţi pentru activitatea de exploatare • cumpărări materii prime şi materiale • impozite şi taxe • cheltuieli de personal • alte cheltuieli de exploatare
	D	EXCEDENTUL TREZORERIEI DE EXPLOATARE (ETE = B-C)
	E	Alte încasări • venituri financiare (dobânzi, dlvidende de încasat) • creşteri de capital • creşterea creditelor pe termen lung • subvenţii pentru investiţii • vânzări de active imobilizate (mij. fixe) • alte încasări
	F	Alte plăţi: • cheltuieli financiare (dobânzi, comisioane de plătit) • rambursarea creditelor pe termen lung • achiziţii de active fixe • impozitul pe profit • dividende • alte plăţi
	G	SOLD DIN ACTIVITATEA FINANCIARĂ ŞI EXCEPŢIONALĂ (G = E-F)

Scanned with OKEN Scanner

Faze	Sim-bol	Operații
(2a) **Determinarea soldului de trezorerie înainte de acoperire**	H	SOLD DE TREZORERIE ÎNAINTE DE ACOPERIRE $H = A \pm D \pm G$
(2b) **Acoperirea soldurilor de trezorerie**	I	Concursuri bancare • soldul creditor al contului curent • credite (noi) de trezorerie • credite (noi) de scont
	J	Costul creditelor
	K	Active de trezorerie • plasamente • lichidități
	L	Încasări din plasamente de trezorerie
(2c) Determinarea soldului final de trezoreriei	M	SOLD FINAL DE TREZORERIE $M = A \pm D \pm G + J(-L)$

10.4. Previziunea încasărilor și plăților

Previziunea vânzărilor este operația fundamentală pentru procesul de bugetare al întreprinderii și în ultima instanță pentru elaborarea bugetului de trezorerie. De la cifra vânzărilor pornesc previziunile pentru aprovizionări, pentru personalul necesar, pentru investiții etc. (a se vedea bugetul vânzărilor) Odată stabilită cifra vânzărilor anuale și repartizarea ei lunară, **previziunea încasărilor** din aceste vânzări se fundamentează pe o evidență statistică a eșalonării în timp a încasării veniturilor lunare.

În funcție de ramura economică, între momentul vânzărilor și cel al încasărilor corespunzătoare, există un decalaj semnificativ, de la 30 la 90 zile. Previziunea încasărilor trebuie să țină cont, în continuare, de modificările ce vor avea loc în structura vânzărilor și în gradul de solvabilitate al clienților întreprinderii și care vor influența decalajul între datele livrărilor și cele ale încasărilor.

Spre exemplu, la Societatea GLUTEN s-a observat statistic următoarea frecvență medie a încasărilor din vânzările totale ale unei luni

Scanned with OKEN Scanner

oarecare: 30% din vânzări sunt încasate în aceeaşi lună, 40% în luna a doua, 20% în luna a treia şi 10% în luna a patra. Potrivit acestei eşalonări medii, previziunea încasărilor pe semestrul I al anului de plan, pornind de la cifrele lunare ale vânzărilor (previzionate), se prezintă conform cu datele din tabelul 10.3.

Previziunea încasărilor

Tabelul nr. 10.3
– valori în mil. lei –

Vînzări		Plăți 30% în prima lună; 40% în luna II, 20% în luna III, 10% în luna IV						
Luna	Valori	Ian.	Feb.	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Sold final (creanțe)
Oct. Nov. Dec.	480 574 543	(10%) 48 (20%) 115 (40%) 217	57 109	 54				
Ian. Febr. Mart.	440 500 440	(30%) 132	176 150	88 200 132	44 100 176	 50 88	 44	
Aprilie Mai Iun	370 400 470				111	148 120	74 160 141	37 120 329
TOTAL	4217	512	492	474	431	406	419	486

2620

Sold inițial (creanțe) = 480 x 10% + 574 x (20% + 10%) + 543 x (40% + 20% + 10%) = 600 mil. lei (vezi bilanțul din capitolul 1)

Totalul vânzărilor pe semestrul I (ianuarie - iunie) este de : 2620 mil lei

Soldul final (creanțe) = 370 x 10% + 400 x (20% + 10%) + 470 x (40% + 20% + 10%) = 486 mil lei

Scanned with OKEN Scanner

Aşadar, încasările previzibile pentru semestrul I sunt, în total, egale cu 2734 = 600 + 2620 - 486, sumă ce rezultă şi din însumarea încasărilor lunare previzibile.

Previziunea plăţilor se face, în principiu, la fel cu cea a încasărilor, pornind de la previziunea cheltuielilor şi de la eşalonarea previzibilă a plăţilor pentru aceste cheltuieli. Natura diferită a cheltuielilor determină o serie de particularităţi atât în privinţa previziunii mărimii lor anuale cât şi a eşalonării scadenţei lor la plată.

Astfel că **aprovizionările** cu materiale se planifică în corelaţie cu stocurile şi cu previziunea aprovizionărilor în funcţie de programul de fabricaţie (în industrie, construcţii, agricultură etc.) sau în funcţie de programul de comercializare (în comerţ). Scadenţarea la plată a acestor aprovizionări se face într-un mod similar cu previziunea eşalonării încasărilor.

Previziunea **cheltuielilor de personal** se face în funcţie de politica întreprinderii privind forţa de muncă în contextul obiectivelor financiare urmărite şi al mişcării sindicale (angajări, concedieri, pensionari, recalificări, promovări ect.). Scadenţa plăţii salariilor nete este chenzinală, în timp ce plata cheltuielilor sociale este de regulă lunară (vezi determinarea pasivelor stabile - 2).

Impozitele şi taxele au termene fixe de plată şi adesea lunare. Mărimea lor se determină în funcţie de veniturile, respectiv profitul întreprinderii.

În previziunea plăţilor se au în vedere şi scadenţele previzibile ale plăţilor din **celelalte bugete**: de investiţii (cesiuni, achiziţii de mijloace fixe; împrumuturi, rambursări datorii financiare), de exploatare (plata dividendelor cuvenite pentru anul anterior) etc.

Exemplu: la aceeaşi societate GLUTEN previziunea plăţilor şi a soldului de trezorerie se face astfel (tabelul nr. 10.4).

Observaţii:

Aprovizionările au determinat un sold la începutul anului al furnizorilor de achitat de 390 mil. lei, care împreună cu eşalonările la plată ale aprovizionărilor previzibile în semestrul I (540) conduc la un volum total de plăţi egal cu : 714 = 390 + 540 - 216 (sold final)

Credtorii sunt în sumă iniţială de 110 mil lei şi reprezintă diferena dintre datoriile de exploatare din bilanţ (egale cu 500; vezi cap.1) şi soldul furnizorilor (390). Au scadenţe pentru sfârşitul trimestrului I şi II.

Salariile şi cheltuielile sociale s-au prevăzut în cote majorate cu 1,8% în trim. I şi cu 2,5% în trim. II faţă de suma plăţilor din decembrie anul precedent. Majorările s-au calculat în raport cu tendinţele previzibile

Scanned with OKEN Scanner

Previziunea plăților

Tabelul nr. 10.4
– valori în mil. lei –

Cheltuieli		Plăți (20% peste 60 zile și 80% peste 90 zile)						
Luna	Valori	Ian.	Febr.	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Sold final
Aprovizionări								
oct. nov dec.	175 200 50	(80%) 140 (20%) 40	(80%) 160 (20%) 10	(80%) 40				
ian. febr. mart.	90 135 90			(20%) 18	(80%) 72 (20%) 27	(80%) 108 (20%) 18	(80%) 72	
apr. mai iunie	45 135 45						(20%) 9	(80%) 36 135 45
	965	180	170	58	99	126	81	216
Creditori								
Sold	110			70			40	-
Salarii + cheltuieli sociale								
Ch. dec	45	46	46	46	46	46	46	23
Impozite								
Sd.. dec	11	11	11	11	11	11	11	6
Rambursări credite pe termen lung								
Sd.dec	300	5	5	5	5	5	5	270
Investiții								
Total	1500			750			750	-

Scanned with OKEN Scanner

TOTAL PLĂȚI		242	232	940	161	188	933	515
TOTAL ÎNCASĂRI		512	492	474	431	406	419	486
Soldul perioadei		270	260	-466	270	218	-514	
SOLD DE TREZ.	(inițial) 300	570	830	364	634	852	338	338 (final)

de creştere a salariilor şi cu mişcarea previzibilă a forţei de muncă în anul de plan (vezi anexa la cap. 8.).

Impozitele şi taxele se referă atât la cele indirecte (TVA) cât şi la cele directe (impozit pe profit) previzibile pentru semestrul I.

Rambursarea datoriilor pe termen lung se face în rate anuale de câte 60 mil lei deci în rate lunare de câte 5 mil. lei.

Plăţile pentru investiţii sunt conform bugetului acestora.

Încasările sunt preluate din tabelul anterior (nr.10.3)

Soldul iniţial de trezorerie de 300 mil. lei este preluat din bilanţ (vezi cap.1).

Rezultă deci un **sold final de trezorerie** de 338 mil. lei (vezi tabelul nr. 10.4.)

10.5. Acoperirea soldurilor de trezorerie

Înainte de apelarea la credite pentru acoperirea **soldului previzional deficitar** se impun a fi luate mai întâi unele măsuri ce decurg dintr-o logică firească a gestiunii trezoreriei. În primul rând se acţionează pentru avansarea unor încasări (prin reducerea volumului şi/sau a duratei creditelor comerciale acordate clienţilor sau prin solicitarea încasării în avans a unor vânzări) şi pentru amânarea (în condiţii legale) a unor plăţi (prelungirea creditelor-furnizor). În al doilea rând se încearcă renunţarea, pentru moment la efectuarea unor cheltuieli (investiţii, dividende etc.) În sfârşit, se acţionează pentru realizarea unor încasări excepţionale (vânzarea unor active fixe sau circulante disponibile etc.)

Soldul deficitar rezultat în urma acestor măsuri urmează a fi acoperit din credite noi de trezorerie şi de scont, a căror selecţie şi dozare ţine de

Scanned with OKEN Scanner

"arta" trezorierului de a optimiza mărimea costului real al acestora (a se vedea capitolul 15).

În ceea ce privește fructificarea unei poziții excedentare a trezoreriei, mai întâi este necesară o analiză a proveniență acestui **sold previzional excedentar**. El poate proveni fie dintr-un fond de rulment prea mare ca urmare a contractării unor datorii financiare fără o întrebuințare imediată, fie dintr-o nevoie a fondului de rulment mai mică (determinată de o scadență a plăților mult mai mare decât cea a încasărilor cazul societăților din comerțul cu amănuntul). În primul caz se pune problema negocierii (alegerii) între costul datoriilor financiare (pe termen lung) și randamentul plasamentelor pe termen scurt deși, în principiu, cele două operațiuni nu sunt compatibile (nu se fac atrageri de capital pe termen lung pentru a fi plasate pe termen scurt). În al doilea caz, mai des întâlnit (în gestiunea financiară), se urmărește un plasament de trezorerie cât mai rentabil, cât mai puțin riscant și cu cea mai bună lichiditate.

În vederea optimizării plasamentelor, gestionarul are în vedere condițiile pe care le oferă piața de capital, monetară și financiară. Se pot face următoarele **plasamente de trezorerie**.

a) plasamente **monetare nenegociabile** (contractele de plasament nu pot fi vândute prin scontare, andosare sau negociere la bursă): depozite la termen, bonuri de casă, operațiuni de răscumpărare etc.

b) plasamente **monetare negociabile**: certificate de depozit, bilete de trezorerie, bonuri de tezaur în contul curent etc.;

c) plasamente **financiare**: acțiuni, obligațiuni, opțiuni etc.

În principiu, ci cât un plasament se face pe termen mai lung, cu atât el este mai rentabil dar mai puțin lichid și invers. Dar cumpărarea unor titluri emise de societăți comerciale cu o foarte bună poziție în bursă are cele mai mari șanse de a optimiza plasamentele de trezorerie. Acestea au rentabilitate ridicată, risc redus și lichiditate crescută prin negociabilitatea la bursă a titlurilor cumpărate.

Scanned with OKEN Scanner

PARTEA III

GESTIUNEA FINANCIARĂ PE TERMEN SCURT

11. GESTIUNEA CICLULUI DE EXPLOATARE. GESTIUNEA STOCURILOR

Gestiunea ciclului de exploatare este cea mai importantă secțiune a gestiunii financiare a întreprinderii. Relevanța gestiunii ciclului de exploatare este determinată în primul rând de ponderea ridicată (de peste 50%) a activelor (și pasivelor) circulante, în totalul bilanțului întreprinderilor. În al doilea rând operațiile ciclului de exploatare sunt cotidiene cu un mare grad de repetabilitate și cu o reflectare imediată asupra situației financiare, asupra rentabilității întreprinderii. În sfârșit, problematica datoriilor pe termen scurt preocupă din ce în ce mai mult gestiunea financiară a întreprinderilor, îndeosebi a celor de mărime mică și mijlocie (care au cele mai ridicate rate de dobândă).

11.1. Conținutul gestiunii ciclului de exploatare

Obiectul urmărit de gestiunea ciclului de exploatare este cel al oricărei investiții de capital: **cea mai eficientă alocare a capitalului** în condiții de diminuare a riscului. Armonizarea relației rentabilitate-risc se realizează în cea mai mare parte în cadrul echilibrului dintre necesarul de active circulante și sursele mobilizabile pentru finanțarea acestuia. Pentru a răspunde nevoii de rentabilitate gestiunea activelor circulante urmărește realizarea ciclului de exploatare cu un nivel minim de active circulante, iar gestiunea pasivelor circulante urmărește cel mai redus cost al procurării capitalurilor necesare. Pentru a răspunde nevoii de diminuare a riscului gestiunea activelor circulante urmărește eliminarea rupturii de stoc, a lipsei de lichidități, preocupare însoțită de creșterea costurilor de exploatare și de diminuarea rentabilității. În privința pasivelor circulante se urmărește permanența surselor de finanțare,

Scanned with OKEN Scanner

autonomia financiară a ciclului de exploatare, preocupări însoțite de creşteri ale costului procurării capitalurilor necesare.

Având în vedere aceste cerințe ale optimizării relației rentabilitate-risc, în mod concret gestiunea ciclului de exploatare cuprinde două domenii complementare de activitate: (1) **determinarea necesarului de active circulante** (de stocuri, de creanțe şi de lichidități) şi (2) **determinarea modalității de finanțare** a necesarului de active circulante (a fondului de rulment; a datoriilor de exploatare: furnizori, creditori etc.; a concursurilor bancare: credite de trezorerie, credite de scont etc.).

Principala caracteristică a **activelor circulante** este lichiditatea ridicată a acestora şi deci posibilitatea acoperirii operative din încasări a datoriilor, a efectuării unor plasamente de trezorerie şi a păstrării unei rezerve lichide în cont şi în casă. Există un raport specific fiecărei întreprinderi între vânzări (cifra de afaceri) şi nivelul activelor necesare pentru realizarea acestora. Pornind de la acest raport se pot identifica **trei politici de gestiune** a ciclului de exploatare cu efecte diferite asupra rentabilității şi riscului.

(1) o politică **agresivă** care îşi propune realizarea unei cifre de afaceri cu stocuri minime. Rentabilitatea ridicată intenționată prin această politică este însoțită de riscuri mari legate de lipsa de stoc, de lipsa de lichidități şi de insolvabilitatea întreprinderii;

(2) o politică **defensivă** care îşi propune realizarea unei cifre de afaceri cu stocuri şi lichidități ridicate. Rentabilitatea va fi, în acest caz, afectată de costurile suplimentare ale prudenței în asigurarea cu stocuri a continuității activității de exploatare;

(3) o politică **echilibrată** (intermediară) este cea care armonizează relația contradictorie dintre rentabilitate şi risc (vezi figura nr.11.1) 1/

În ceea ce priveşte **finanțarea activelor circulante**, într-o politică **agresivă** (1) accentul cade în principal pe pasivele pe termen scurt (datorii de exploatare, credite bancare etc.) care au cele mai mici costuri de procurare a lor, dar care determină şi o preocupare stresantă de a reînnoi creditele pe termen scurt, la dobânzi mai mari sau chiar riscul unei lipse de capital. Politica **defensivă** (2) are în vedere finanțarea activelor circulante în principal, din surse permanente (fondul de rulment) care au costuri de procurare mult mai mari dar şi o acoperire suficientă împotriva riscului de reînnoire a creditelor şi a creşterii ratei dobânzii. O politică

1/ J.M.Gagnon şi N.Khoury - **Traité de gestion financière**, Ed.Gaëtan Morin, Québec, 1981, pag.397-400

Scanned with OKEN Scanner

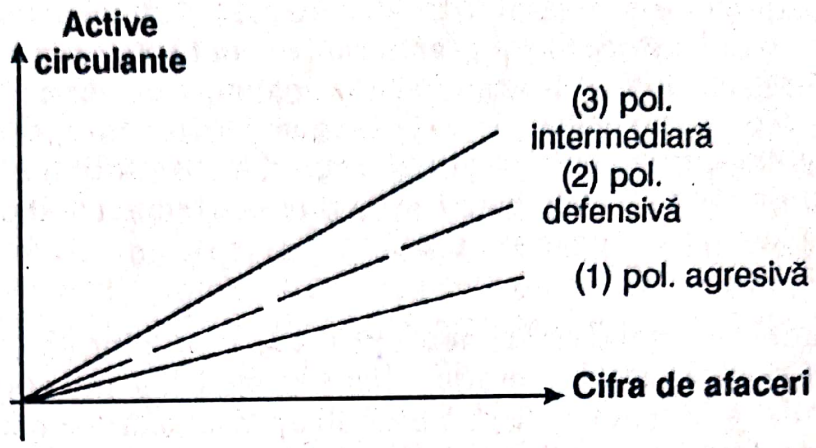


Fig. nr. 11.1 Relaţia dintre activele circulante şi cifra de afaceri

neutră (3) constă în sincronizarea perfectă dintre scadenţele activelor şi pasivelor pe termen scurt. Rentabilitatea şi riscul ce ar însoţi formarea activelor şi pasivelor circulante au sensuri contrare şi se neutralizează într-o oarecare măsură. Fondul de rulment ar reprezenta, cum s-a mai menţionat, marja de siguranţă pentru finanţarea activelor circulante şi pentru autonomia financiară a întreprinderii.

11.2. Gestiunea stocurilor

Stocurile reprezintă cantităţile fizice de materiale, de produse sau de mărfuri necesare fiecărei faze a ciclului de exploatare (aprovizionare, producţie, desfacere) pentru a asigura desfăşurarea continuă şi ritmică a activităţii de exploatare. Caracterului continuu al producţiei (sau al desfacerilor) i se opune, din motive economice, caracterul discontinuu al aprovizionărilor.

Din punct de vedere financiar, stocurile reprezintă alocări de capital ce nu poate fi recuperat până când aceste stocuri nu parcurg întregul ciclu de exploatare şi sunt valorificate prin vânzarea şi încasarea produselor, lucrărilor sau serviciilor realizate de întreprindere. Această remarcă ne-ar îndemna să credem, la prima vedere, că procesul de exploatare cel mai economic ar fi cel care s-ar desfăşura fără stocuri sau cu stocuri foarte mici. Însă o aprovizionare „în timp real" sporeşte considerabil cheltuielile de aprovizionare (transport, manipulare etc.).

Scanned with OKEN Scanner

Pe de altă parte, gestiunea modernă a stocurilor este departe de a mai considera eficientă formarea de stocuri mari peste necesităţile rezonabile ale exploatării. Stocurile supranormative sunt însoţite, pe planul financiar, de pierderi prin imobilizarea inutilă a capitalurilor în aceste stocuri, prin cheltuieli de depozitare mari, pe care le ocazionează, prin dobânzi peste cele curente, prin deterioarări şi degradări de stocuri etc. Cheltuieli suplimentare inutile în gestiunea stocurilor pot rezulta atât din stocuri insuficiente cât şi stocuri excesive.

În aceste condiţii **mărimea optimă** a stocurilor este cea care armonizează relaţia contradictorie dintre cheltuielile de aprovizionare (Ca) care variază în funcţie de numărul de aprovizionări şi cele de depozitare (Cd) variabile în raport cu mărimea stocurilor. Se demonstrează uşor că această mărime optimă a stocurilor este cea care minimizează cheltuielile totale (CT) cu formarea stocurilor şi maximizează rentabilitatea activităţii de exploatare (a se vedea fig. nr.11.2.).2/

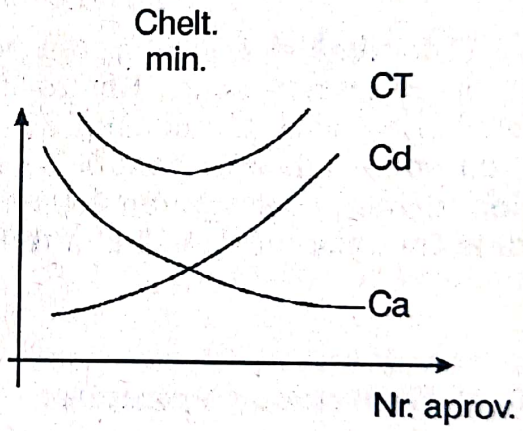


Fig. 11.2 Evoluţia cheltuielilor cu formarea stocurilor în raport cu numărul de aprovizionări

11.3. Optimizarea mărimii stocurilor

Cheltuielile (Ca) determinate de declanşarea unei noi aprovizionări (unei noi comenzi) sunt cele ocazionate de studiul pieţei, de deplasarea salariaţilor pentru aprovizionări, de întocmirea documentelor de

2/ I.Stancu şi colectivul, **Finanţele unităţilor economice prin metoda instruirii active**, Tipografia A.S.E., Bucureşti, 1989, pag.59-60

Scanned with OKEN Scanner

aprovizionare, de control a mărfurilor şi de analiză a eşantioanelor etc. Cheltuielile totale de pregătire a comenzilor, într-un exerciţiu financiar, vor fi cu atât mai mici cu cât mărimea comenzilor va fi mai mare. La nivelul unei comenzi se poate stabili însă un cost unitar fix (ca). Cheltuielile de depozitare (Cd, numite şi de antrepozitare), variabile în funcţie de mărimea stocurilor, sunt ocazionate de transportul, manipularea, depozitarea, degradarea şi deteriorarea stocurilor, precum şi de costul capitalului necesar pentru procurarea lor. Cum stocurile sunt epuizabile prin darea lor în consum sau prin vânzare, cheltuielile de antrepozitare sunt o medie a cheltuielilor din prima zi a constituirii stocului şi a celor din ultima zi de existenţă a acestuia (practic, costul pe unitatea de stoc - cd - se corectează cu coeficientul 1/2, a se vedea fig. nr.11.3.).

Modelul Wilson-Whitin care optimizează mărimea stocului porneşte de la relaţia costului total pentru formarea stocului:

$$CT = Ca + Cd =$$

$$= \frac{N}{S} x\, ca + \frac{S x pa}{2} x\, cd$$

Minimul costului total se obţine în punctul în care derivata întâia a costului total în raport cu mărimea stocului este egală cu zero:

$$\frac{dCT}{dS} = 0$$

$$S = \sqrt{\frac{2\,N\,x\,ca}{pa\,x\,cd}}$$

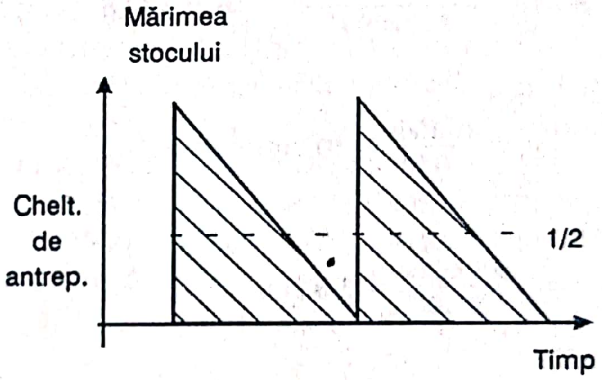


Fig.11.3 Relaţia dintre caracterul variabil al stocului şi mărimea chelt. de antrepozitare

în care: S = mărimea optimă a stocului;

N = necesarul anual din materialul, produsul sau marfa de aprovizionat

ca = costul fix unitar pentru pregătirea unei noi aprovizionări

pa = preţ unitar de aprovizionare

cd = costul de depozitare pe unitatea de stoc

În continuare, se pot determina numărul de comenzi de aprovizionare (Nr) şi intervalul dintre aprovizionări (i) :

Scanned with OKEN Scanner

$Nr = \frac{N}{S}$;	$i = \frac{S \times T}{N}$

în care: T = nr.de zile calendaristice din perioada considerată (T_{an} = 360 zile)

Exemplu numeric : Costul pregătirii unei comenzi de aprovizionare (ca) este 300 lei, iar costul de depozitare (cd) de 0.3 lei anual pentru un leu stoc. Necesarul anual (N) din materialul de aprovizionat este de 100.000 kg la un preț unitar de aprovizionare (pa) de 200 lei/kg. În aceste condiții, indicatorii de gestiune optimă a stocurilor se determină după cum urmează:

$$S = \sqrt{\frac{2 \times 100000 \times 300}{200 \times 0,3}} = 1000 \text{ kg}$$

$$Nr = \frac{100000}{1000} = 100 \text{ aprovizionări}$$

$$i = \frac{1000 \times 360}{100000} = 3,6 \text{ zile}$$

În acești parametrii ai optimizării, costul total minim pentru formarea acestui stoc este:

$$CT = 100 \times 300 + \frac{1000 \times 200}{2} \times 0,3 = 30000 + 30000 = 60000 \text{ lei}$$

Acest model poate fi extins și pentru **optimizarea stocurilor de produse în curs de fabricație și a celor de produse finite**. Variabilele Ca și Cd au semnificații apropiate: Ca = cheltuielile de aprovizionare cu loturi de produse în curs și de pregătire a fabricației acestora și, respectiv, cheltuielile de lansare a unei noi comenzi de livrare de produse finite; Cd = cheltuielile de păstrare a stocurilor de produse în curs și finite și costul de oportunitate al capitalurilor imobilizate pe durata de staționare a acestor stocuri. Prin aplicarea modelului se obțin mărimi optime ale loturilor de fabricat și ale celor de livrare precum și intervale optime ale ciclurilor de fabricație și de expediere a produselor în condiții de minimizare a costurilor ce însoțesc formarea și păstrarea stocurilor de produse în curs și a celor de produse finite.

Scanned with OKEN Scanner

11.4. Gestiunea stocurilor în situații de incertitudine

Modelul matematic de optimizare a fost construit pe un caz particular de aprovizionare: intervale constante între aprovizionări, constituire instantanee a stocului și darea lui treptată în consum până la epuizarea totală (exact în momentul unei noi reaprovizionări). Cazul mai general al gestiunii este cel al stocurilor cu intervale variabile de aprovizionare, intervalul convenit prin contract nefiind totdeauna respectat. În acest caz, se repune în discuție relația contradictorie rentabilitate-risc pentru alegerea unei politici sau alta de gestiune a stocurilor.

(1) O politică **prudentă** de aversiune față de risc va determina constituirea unui stoc de siguranță suficient de acoperitor pentru „ruptura de stoc" curent în cazuri de întârzieri, în aprovizionări. Politica este recomandabilă atunci când costurile antrenate de ruptura de stoc, respectiv cele ce decurg din întreruperea activității de exploatare sunt foarte mari. Spre exemplu, dacă statistic s-au înregistrat întârzieri în aprovizionare de 1 până la 4 zile, atunci stocul de siguranță va fi:

$$\frac{100000}{360} x\, 4 = 1111 \text{ kg}$$

Rezultă deci o mărime mai mare decât ceea a stocului curent. În cazul acestei politici defensive se înregistrează însă costuri mari de depozitare și de oportunitate cu stocuri excesive peste nevoile curente ale exploatării.

(2) O politică **agresivă**, indiferentă față de risc, va conduce la determinarea unui stoc mediu de siguranță ca medie aritmetică a stocurilor de siguranță corespunzătoare fiecărei situații de întârziere a aprovizionării (inclusiv situația fără întârzieri). În exemplul de mai sus, stocul mediu de siguranță este egal cu:

$$\frac{1}{5} x \frac{100000}{360} x\, (0 + 1 + 2 + 3 + 4) = 555{,}5 \text{ kg}$$

Dacă admitem că ruptura de stoc antrenează costuri relativ egale cu cele ale stocurilor excesive, înseamnă că la întârzieri în aprovizionări de până la 2,5 zile întreprinderea va avea de suportat costul de depozitare și de oportunitate cu stocurile de siguranță constituite (de 555.5 kg), iar dacă întârzierile sunt mai mari de 2,5 zile, aceasta va înregistra costuri ocazionate de lipsa de stoc (curent și de siguranță).

Scanned with OKEN Scanner

(3) O politică mai **realistă** ar fi cea care ar optimiza costurile ocazionate de fiecare din politicile anterioare, costuri care pot fi măsurabile. Se parcurg două etape 3/:

a) se determină **costurile** ocazionate de fiecare nivel al stocului de siguranță în toate situațiile posibile ale întârzierilor în aprovizionări. În exemplul nostru aceste costuri se prezintă ca în tabelul nr.11.1, admițând un cost al rupturii de stoc de 300 lei în prima zi și de 400 lei în ziua a doua și următoarele.

Costurile ocazionate de stocurile de siguranță

Tabelul nr. 11.1

	Zile de întîrziere	Mărimi ale stocului de siguranță					
		0	278kg	556kg	834kg	1112 kg	
Costuri ale lipsei de stoc	0	0	46 lei	93 lei	139 lei	185 lei	Costuri ale stocurilor excesive
	1 zi	300 lei	0	46 lei	93 lei	139 lei	
	2 zile	700 lei	300 lei	0	46 lei	93 lei	
	3 zile	1100 lei	700 lei	300 lei	0	46 lei	
	4 zile	1800 lei	1100 lei	700 lei	300 lei	0	

Un stoc de siguranță de 278 kg determină:

- când nu sunt întârzieri în aprovizionare, un cost suplimentar cu stocul de siguranță constituit inutil de 46 lei (278 x 0.3 x 200/360 = 46 lei);

- când este o zi de întârziere, un cost zero întrucât acesta s-a consumat pentru a acoperi lipsa de stoc;

- când sunt 2 zile de întârziere, un cost de 300 lei pentru una zi lipsă de stoc (prima zi de întârziere fiind acoperită din stocul de siguranță constituit);

- când sunt 3 sau 4 zile de întârziere, costuri corespunzătoare rupturilor de stoc de 2 zile (300 + 400 = 700 lei) și, respectiv, de 3 zile (300 + 400 + 400 = 1100 lei).

b) se determină o „**matrice a consecințelor**" determinate de fiecare nivel al stocului de siguranță asupra gestiunii stocurilor. Este necesar, în

---

3/ J.M.Gagnon și N.Khoury, Op.cit., pag.457-460

Scanned with OKEN Scanner

acest caz, să se utilizeze frecvenţele (înregistrate statistic) de apariţie a întârzierilor în aprovizionări. Dacă considerăm că aceste frecvenţe urmează legea normală de distribuţie, atunci matricea consecinţelor se prezintă ca în tabelul nr.11.2. cu frecvenţele de 0.1; 0.2; 0.4; 0.2 şi 0.1 pentru fiecare situaţie a aprovizionărilor. Stocul de siguranţă de 834 kg va determina cel mai mic cost total (de depozitare, de oportunitate şi de ruptură de stoc), fiind deci decizia cea mai favorabilă.

Matricea consecinţelor diferitelor stocuri de siguranţă

Tabelul nr. 11.2.

Zile de întârziere	Frecvenţa	Mărimi ale stocului de siguranţă				
		0	278 kg	556 kg	134 kg	1112 kg
0	0,1	0	5 lei	9 lei	14 lei	19 lei
1	0,2	60 lei	0	5 lei	19 lei	28 lei
2	0,4	280 lei	120 lei	0	18 lei	37 lei
3	0,2	220 lei	140 lei	60 lei	0	9 lei
4	0,1	180 lei	110 lei	70 lei	30 lei	0
TOTAL	1,0	740 lei	375 lei	144 lei	81 lei	93 lei

Un caz şi mai general al aprovizionărilor, la intervale variabile dar şi în cantităţi variabile, se rezolvă cu ajutorul mediei ponderate atât pentru calculul stocului curent cât şi pentru cel al stocului de siguranţă. Intervalul mediu între aprovizionările consecutive (i) se determină ca medie aritmetică a intervalelor variabile de aprovizionare (t_i) ponderate cu cantităţile variabile ce se vor aproviziona (q_i) :

$$i = \frac{\sum q_i \cdot t_i}{\sum q_i}$$

În continuare, stocul curent mediu (S_{crt}) se determină în funcţie de necesarul mediu zilnic de aprovizionat (N/360) şi de intervalul mediu între aprovizionări (i), astfel:

$$S_{crt} = \frac{N}{360} x\, i$$

Pentru stocul de siguranţă se determină un interval mediu de abatere faţă de intervalele contractuale (s) ca medie a zilelor de întârziere (t_a) ponderate cu cantităţile aprovizionate la termene întârziate (q_i), astfel:

Scanned with OKEN Scanner

$$s = \frac{\sum q_i \cdot ta}{\sum q_i}$$

iar stocul de siguranță (S_{sig}) rezultă, ca și stocul curent, după relația:

$$S_{sig} = \frac{N}{360} x\, s$$

Exemplu (vezi tabelul nr. 11.3.)

Model de calcul a intervalului (s) pentru stocul de siguranță

Tabelul nr. 11.3.

Intervale de aprov	Cantități aprov.	Intervale ponderate	Întârzieri	Cantit. întîrziate	Întîrzieri ponderate
t_i	q_i	$q_i t_i$	t_a	q_i	q_i x t_a
20	770	15400	-1	770	770
30	1150	34500	-2	1150	2300
25	960	24000	-3	960	2880
35	1350	47250	-4	1350	5400

$$i = \frac{121150}{4230} = 28{,}6 \text{ zile}$$

$$s = \frac{11350}{4230} = 2{,}7 \text{ zile}$$

11.5. Metoda ABC de gestiune a stocurilor

În cadrul preocupărilor de determinare a mărimii optime a stocurilor, activitatea de planificare economică și financiară a trebuit să rezolve o altă relație contradictorie. Astfel, urmărind distribuția după valoare a stocurilor de active circulante din majoritatea întreprinderilor, s-a observat că circa 70% din numărul articolelor existente în stocuri reprezintă numai circa 10% din valoarea totală a acestora, în timp ce aproximativ alte 10% din numărul articolelor dețin circa 70% din valoarea totală a

Scanned with OKEN Scanner

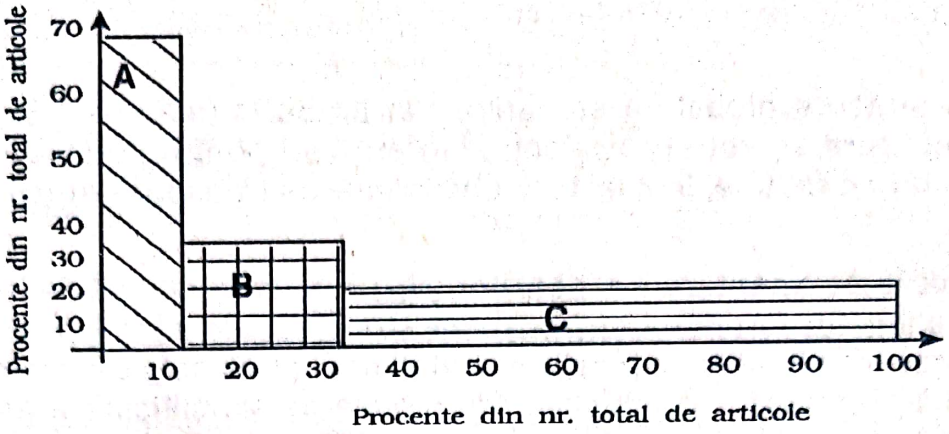


Fig. nr. 11.4 Metoda A.B.C.

stocurilor. În această situație, nu se mai justifică, din punct de vedere financiar, urmărirea și controlul detaliat al stocurilor de valoare mică dar care dețin o pondere mare ca număr de articole, folosindu-se, în acest scop, metode globale.

O strategie eficientă de gestiune a stocurilor a fost fundamentată de „Metoda ABC" care împarte stocurile de active circulante în trei grupe (vezi fig. nr.11.4.):

- grupa A („puține dar valoroase"): articole de active circulante de valoare mare pe unitatea de măsură, dar cu pondere mică în numărul total de articole;

- grupa B: articole de active circulante de valoare medie și cu pondere medie în numărul total de articole;

- grupa C („multe dar mărunte"): articole de valoare mică pe unitatea de măsură dar cu pondere ridicată în numărul total de articole.

Metoda ABC permite:

- o urmărire detaliată a stocurilor din grupele A, B și o determinare a mărimii matematice optime a acestora, astfel ca necesarul de capitaluri pentru formarea și păstrarea lor să fie minim. Pentru aceste grupe se justifică folosirea metodelor analitice de fundamentare a nevoii de finanțare pe tipuri de stocuri (curent, de siguranță etc.), pe categorii de stocuri (de materiale, de produse în curs, de produse finite) și chiar pe

Scanned with OKEN Scanner

elemente componente nominalizate (pe fiecare fel de materiale, de produse în curs şi de produse finite).

- o urmărire globală a stocurilor din grupa C (materiale şi produse diverse) care se vor aproviziona în loturi mari pentru perioade mari de timp pentru a reduce, în acest fel, cheltuielile de transport- aprovizionare.

Nevoia de finanţare a stocurilor (N_{fs}) este determinată de totalitatea cheltuielilor de formarea şi păstrarea stocurilor de active circulante în toate fazele ciclului de exploatare, astfel încât să se asigure desfăşurarea continuă şi ritmică a producţiei. Din motive de simplificare a calculului, mărimea acestei nevoi de capitaluri nu se stabileşte prin însumarea elementelor componente ale cheltuielilor de procurare şi păstrare a stocurilor (cheltuieli de transport-aprovizionare, retribuţii, amortizare etc.) ci prin calculul influenţei a doi factori (vezi fig. nr.11.5.):

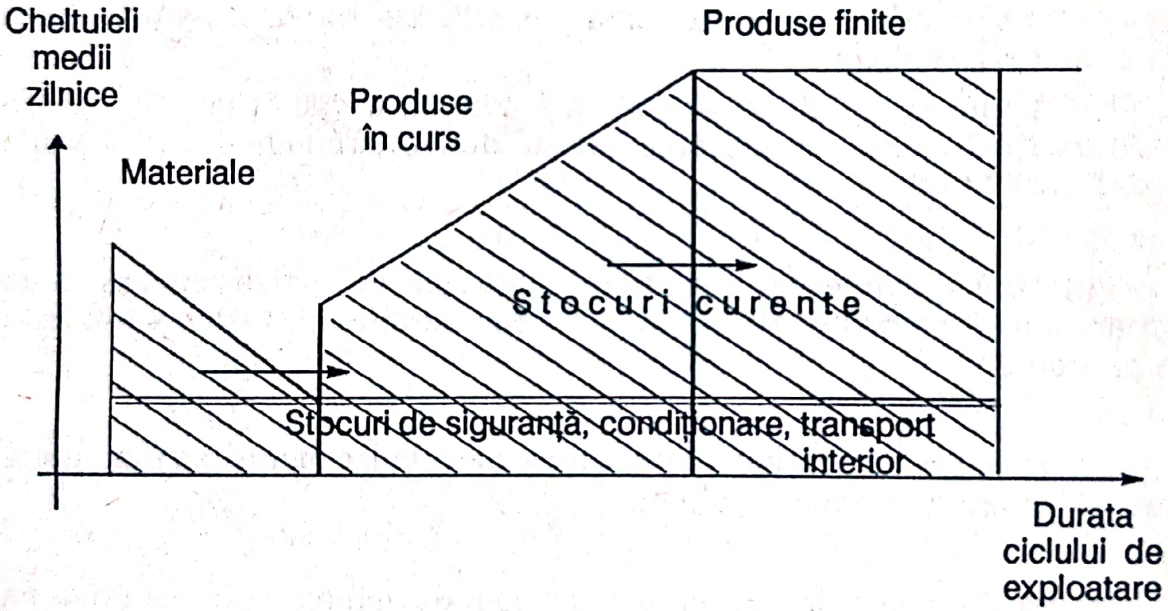


Fig nr. 11.5. Evoluţia nevoii de finanţare a stocurilor pe durata unui circuit economic complet

- **cheltuielile medii zilnice** cu elementul respectiv de stoc determinate pe baza cheltuielilor anuale din planul costurilor de producţie şi pe baza unor coeficienţi (k) de corectare (la materiile prime şi la produsele în curs de fabricaţie);

- **intervalul de timp** (t) dintre două reconstituiri succesive ale stocurilor, stabilit prin normele tehnice care reglementează desfăşurarea

Scanned with OKEN Scanner

proceselor de aprovizionare, producţie, desfacere etc., s-au preluat la nivelul realizărilor din anii anteriori.

$$N_{fs} = \frac{\text{Chelt. de prod. anuale}}{360} \times k \times t$$

11.6. Determinarea mărimii financiare a stocurilor

Mai întâi se impune o precizare de ordin terminologic: se face întotdeauna distincţie între mărimea fizică şi mărimea financiară a stocurilor. Stocurile în **mărime fizică** exprimă cantitatea de materiale şi de produse necesară desfăşurării continue şi ritmice (fără întrerupere) a activităţii de exploatare, având în vedere faptul că aprovizionarea este discontinuă. **Mărimea financiară** a stocurilor exprimă nevoia de capitaluri pentru a finanţa procurarea şi păstrarea stocurilor în mărime fizică. Nu întotdeauna mărimea financiară a stocurilor este egală cu valoarea stocurilor în mărime fizică (stoc x preţ de achiziţie şi depozitare) deoarece în perioada de gestiune stocurile îşi modifică volumul prin trecerea lor permanentă în consum (de la mărimea maximă în momentul constituirii până la epuizare în momentul unei noi reconstituiri, vezi fig.11.6.).

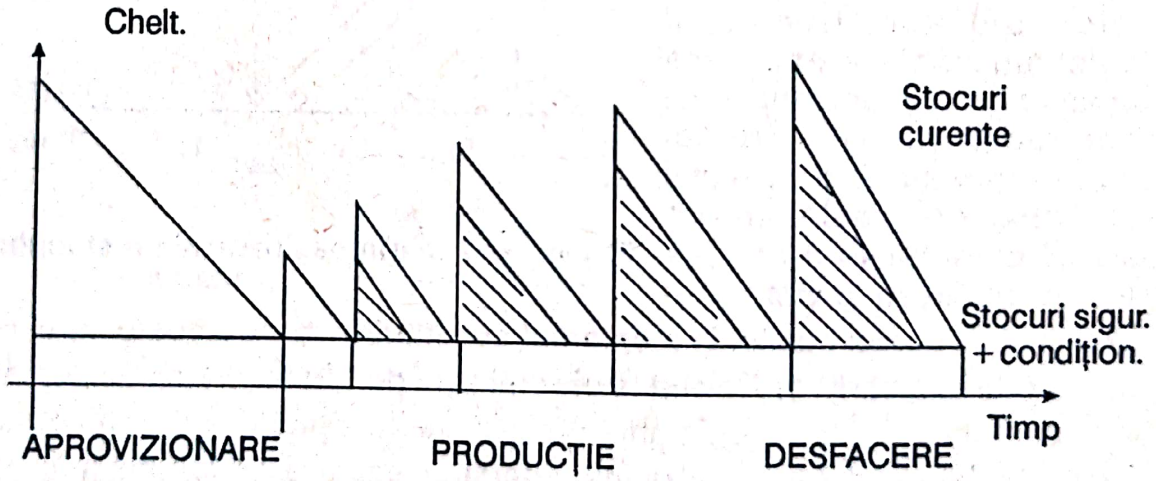


Fig. nr. 11.6. Evoluţia valorică a unei unităţi de stoc pe durata unui circuit economic complet

Privind din punct de vedere al gestiunii stocurilor, întregul circuit economic al activelor circulante se prezintă ca o succesiune de stocuri în

Scanned with OKEN Scanner

toate fazele ciclului de exploatare (aprovizionare, producţie, desfacere, ...), de mărimi fizice diferite şi de valori crescătoare pe unitatea de măsură. Valoarea unei unităţi de stoc este crescătoare pe măsura înaintării în circuitul economic, la valoarea iniţţială (cheltuielile cu materia primă) adăugându-se cheltuielile de prelucrare din fazele de producţie şi desfacere parcurse (cheltuielile cu salariile, cheltuielile sociale, amortizarea etc.), precum şi cheltuielile de stocare a acesteia (dobânzi, amortizarea depozitului, pierderi etc.).

Mărimea financiară a acestei succesiuni de stocuri pe toată durata ciclului de exploatare este suma cheltuielilor cu constituirea şi păstrarea (până la darea lor în consum) a stocurilor, curente, a stocurilor de siguranţă şi a altor tipuri de stocuri necesare activităţii de exploatare.

Spre exemplu, mărimea financiară (Mf) a **stocului curent** în faza de aprovizionare este egală cu valoarea stocului (c) în momentul constituirii x 1/2 x intervalul (i) între două reconstituiri succesive ale acestui stoc:

$$Mf = \frac{C}{2} \cdot i$$

Chelt.

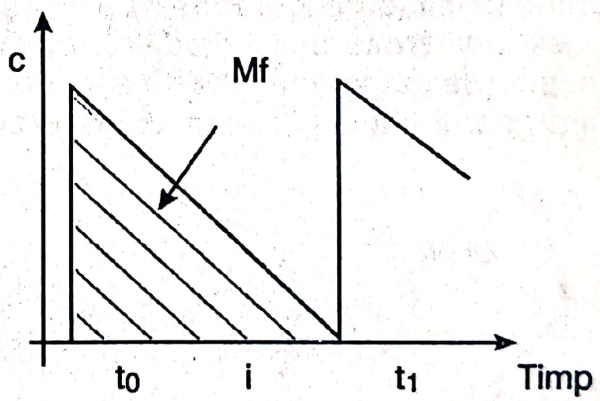


Fig. nr. 11.7 Mărimea financiară a stocului curent

Dacă se consideră că are loc constituirea instantanee a stocului curent la întreaga sa mărime (şi nu treptat), iar trecerea în consum a materialelor are loc treptat şi continuu până la epuizarea stocului (în momentul unei noi reconstituiri), atunci curba de variaţie a nivelului cheltuielilor ocazionate de stocul curent este o dreaptă (ct_1) care uneşte punctele reprezentând costul maxim în momentul constituirii - t_0 - cu costul minim în momentul epuizării - t_1 -. Ecuaţia dreptei este de forma $y = ax + b$. Când $x = 0$, atunci $y = b$ şi reprezintă punctul de intersecţie al dreptei cu axa verticală, iar pentru $y = 0$, dreapta intersectează axa orizontală în care $x = -b/a$ sau $a = - b/x$.

Înlocuind termenii ecuaţiei generale a dreptei cu valorile ce caracterizează stocul curent obţinem:

$$y = -\frac{c}{i}x + c$$

Scanned with OKEN Scanner

reprezentând ecuaţia variaţiei cheltuielilor ocazionate de stocul curent, în care, dacă x = 0, atunci y = c, iar dacă y = 0, atunci x = i.

Cheltuielile ocazionate de stocul curent (N_{ec} crt) vor fi date de suprafaţa mărginită de curba de variaţie a acestora (dreapta y) şi asimptotele orizontale ce trec prin punctele de nivel maxim şi minim ale stocului: Calculul suprafeţei este dat de integrala funcţiei

$$y = = -\frac{c}{i}x + c$$

pe intervalul de la t_0 la t_1:

$$Mfcrt = \int_{t_0}^{t_1} y\,dx = \int_{t_0}^{t_1} \left(-\frac{c}{i}x + c\right) dx = \int_{t_0}^{t_1} \left(-\frac{c}{i}x\right) dx + \int_{t_0}^{t_1} (c)\,dx =$$

$$= -\frac{1}{2}\frac{c}{i}x^2\Big|_{t_0}^{t_1} + cx\Big|_{t_0}^{t_1};$$

Pentru $t_0 = 0$ şi $t_1 = i$, calculul suprafeţei devine:

$$Mfcrt = -\frac{1}{2}\frac{c}{i}i^2 + ci = \frac{c}{2}i$$

deci

$$\boxed{Mf\ crt = \frac{c}{2}i}$$

Din ultima relaţie se observă foarte uşor că rezultatul exprimă binecunoscuta arie a triunghiului şi că mărimea financiară a stocului curent (Mf crt) este egală cu costul mediu al stocului înmulţit cu intervalul între două aprovizionări.

Dacă se cunoaşte costul tuturor stocurilor curente constituite în toate fazele ciclului de exploatare, aşa cum se reprezintă acestea în fig. nr. 11.6., atunci mărimea financiară a tuturor stocurilor curente (Mf crt) va fi egală cu suma cheltuielilor ocazionate de stocurile curente de materiale şi de produse aflate în toate fazele ciclului de exploatare:

Scanned with OKEN Scanner

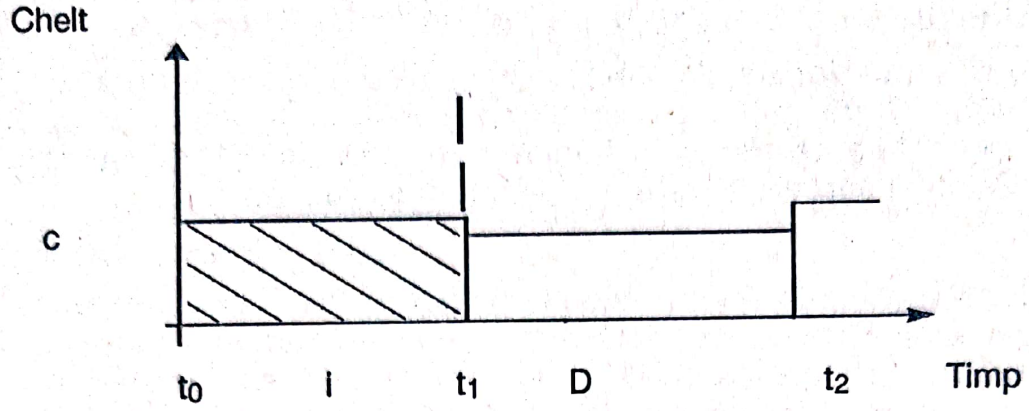


Fig. nr. 11.8. Mărimea financiară a stocului de siguranţă

$$M f_t\, crt = \sum_{i=1}^{n} \sum_{j=1}^{m} (Mfcrt)\, ij$$

în care : i = 1, 2 ... n = nomenclatorul de materiale şi produse pentru care se constituie stocuri curente

j = 1,2 ...m = numărul fazelor ciclului de exploatare

Dacă aprovizionarea este ritmică şi consumul este constant atunci mărimea **stocurilor de siguranţă** rămâne nemodificată pe durata ciclului de exploatare, iar mărimea financiară a acestora rămâne constantă în timp.

Spre exemplificare, stocul de siguranţă pentru materiale în faza de aprovizionarea se prezintă grafic ca o dreaptă de forma y = c, în care c este costul de constituire a acestui stoc.

Reluând calculul integral folosit mai sus vom obţine suprafaţa ce exprimă mărimea financiară a stocului de siguranţă (Mf sig) :

$$Mf\, sig = \int_{t_0}^{t_1} c\, dx = cx \Big/_{t_0}^{t_1}$$

Pentru $t_0 = 0$ şi $t_1 = i$, atunci

$$Mf\, sig = ci$$

Scanned with OKEN Scanner

Din această ultimă relaţie se observă uşor binecunoscuta formulă a ariei dreptunghiului având laturile egale cu factorii „c" şi „i" ai mărimii financiare a stocului de siguranţă.

Pentru toate stocurile de siguranţă constituite într-un ciclu de exploatare, mărimea financiară (Mf_t sig) se obţine prin însumarea acestora pe feluri de materiale şi produse şi pe faze ale exploatării:

$$Mf_t\, sig = \sum_{i=1}^{n} \sum_{j=1}^{m} (Mf\, sig)\, ij$$

Practica gestiunii financiare a stocurilor nu a reţinut această cale analitică de fundamentare a mărimii financiare a stocurilor din cel puţin două motive: (1) calculul cheltuielilor cu constituirea fiecărui stoc pentru fiecare fază a ciclului de exploatare este destul de laborios şi de multe ori aproximativ şi (2) se constituie foarte multe stocuri (curente şi de siguranţă) pentru diferite materiale şi produse pentru care calculul şi urmărirea lor sunt costisitoare şi nu întotdeauna suficient de justificate (vezi metoda ABC de gestiune a stocurilor). De aceea, metodologia de determinare a mărimii financiare a stocurilor are la bază cheltuielile medii pe stadii ale exploatării (aprovizionare, producţie, desfacere) sau viteza de rotaţie a capitalurilor circulante.

Scanned with OKEN Scanner

12. DETERMINAREA NECESARULUI DE FINANȚARE A CICLULUI DE EXPLOATARE (NFCE)

12.1. Metode de determinare a necesarului de finanțare a ciclului de exploatare (NFCE)

În practica de fundamentare a NFCE se întâlnesc două categorii de metode: analitice şi sintetice (globale). Ambele categorii au ca indicatori de fundamentare fie costurile exploatării fie cifra de afaceri previzionate pentru perioada viitoare (vezi fig. nr.12.1.).

Determinarea NFCE **pe baza costurilor exploatării** este justificată de faptul că nevoia de capitaluri pentru procurarea şi deținerea activelor circulante este determinată de cheltuielile de achiziție, manipulare şi transport a materialelor, de fabricație şi livrare a produselor etc. Mărimea soldurilor bilanțiere ale activelor circulante va reflecta rezultatul preocupării întreprinderii pentru reducerea cheltuielilor de exploatare şi pentru creşterea rentabilității.

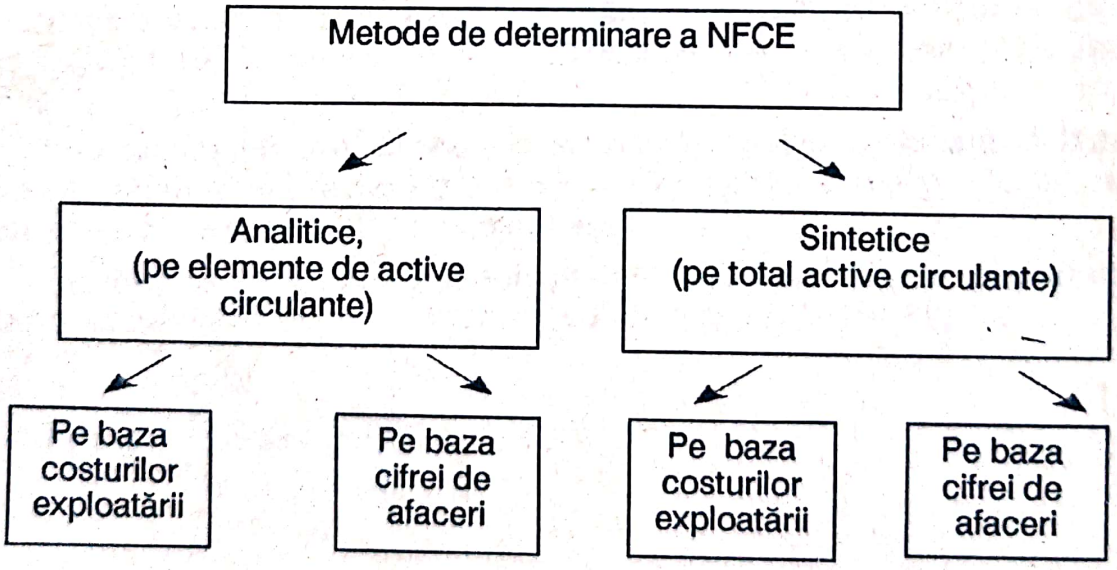


Fig. nr. 12.1. Metode de previziune a NFCE

Scanned with OKEN Scanner

Determinarea NFCE **pe baza cifrei de afaceri** este motivată de nevoia recuperării operative a capitalurilor avansate pentru procurarea şi deţinerea stocurilor de active circulante. Or, recuperarea în cel mai scurt timp a capitalurilor are loc prin componentele valorice ale cifrei de afaceri, dând expresie preocupării întreprinderii pentru creşterea lichidităţii activelor circulante (vezi ratele cinetice, subcap.5.4. - 5.6.).

Metodele analitice presupun determinarea mărimii NFCE pe elemente de stocuri: de materii prime şi materiale, de produse în curs şi de produse finite. La fiecare element de stoc calculul analitic se desfăşoară pe fiecare material sau produs nominalizat şi pe fiecare fel de stoc: curent, de siguranţă, de condiţionare şi de transport interior. Întrucît calculul mărimii nevoii de finanţare la acest nivel de detaliere este destul de laborios şi costisitor se adoptă următoarele modalităţi de simplificare:

a) metodele analitice se folosesc numai pentru fundamentarea nevoii de finanţare în situaţii de **modificări structurale** considerabile ale activităţii întreprinderii: la înfiinţare, la dezvoltare, la fuzionare etc.

b) metodele analitice se folosesc numai pentru determinarea nevoii de finanţare **medii anuale** a stocurilor, urmând ca pentru nevoia **trimestrială** de finanţare să se folosească metodele sintetice.

Metodele sintetice presupun determinarea nevoii de capitaluri circulante pentru totalul acestora în funcţie de volumul planificat al activităţii de exploatare şi de viteza de rotaţie înregistrată în exerciţiul anterior. Metodele sintetice se folosesc cu foarte bune rezultate în perioadele de stabilitate economică. Cel mai adesea se folosesc modelele liniare de proporţionalitate directă a mărimii financiare a stocurilor în raport cu volumul de activitate (producţia marfă în cost de producţie sau cifra de afaceri).

Pentru a corecta această liniaritate se introduc în calcul anumiţi coeficienţi, de degresivitate a evoluţiei activelor circulante în raport cu producţia, determinaţi la nivelul realizărilor anterioare privind accelerarea rotaţiei capitalurilor circulante sau la nivelul unei mărimi dorite (scontate) a acestei accelerări. O altă alternativă o reprezintă utilizarea metodelor neliniare (probabiliste) pe baza legilor statistice ce s-au manifestat în evoluţia activelor circulante în corelaţie cu volumul de activitate.

Scanned with OKEN Scanner

12.2. Metode analitice de determinare a NFCE

Se utilizează numai în cazuri de fundamentare riguroasă a NFCE, la înființarea întreprinderilor, la restructurarea activității acestora (fuzionări, desprinderi, extinderi etc.) sau pentru corectarea rezultatelor obținute după metoda sintetică și care nu mai sunt pertinente ca urmare a modificărilor variabilelor de determinare a activelor circulante.

12.2.1. Metode analitice bazate pe costurile exploatării

Pornesc de la elementele de **cheltuieli** care caracterizează fiecare fază a ciclului de exploatare (de achiziție și depozitare a materialelor, de fabricație a subansamblelor, de depozitare și livrare a produselor finite) și de la **timpul** între două reconstituiri consecutive ale stocurilor exploatării.

Cheltuielile exploatării sunt previzionate pe perioada de gestiune considerată (an, trimestru) prin bugetele exploatării (al vânzărilor, al producției, al aprovizionărilor etc.). Se are în vedere, de asemenea, ritmul avansării capitalurilor băneşti în acoperirea acestor cheltuieli sau ritmul recuperării acestora prin darea în consum a stocurilor. Astfel, cheltuielile materiale, pentru stocul curent se corectează cu un coeficient egal cu 0.5 datorită consumării treptate a stocului de materiale (şi recuperării capitalurilor alocate) de la nivelul maxim din prima zi a aprovizionării până la nivelul minim din preziua unei noi aprovizionări (vezi şi fig. nr.11.3.).

Tot astfel, cheltuielile de fabricație se ajustează cu un coeficient de corectare k cuprins între 0.5 şi 1 în funcție de ritmul de alocare a capitalurilor băneşti în formarea stocurilor de produse în curs de fabricație, pornind de la costul materialelor trecute în ciclul de prelucrare şi încheind cu costul de uzină al produselor.

Timpul între două reconstituiri succesive ale stocurilor este, mai mult o înregistrare statistică a vitezei de rotație anterioară a stocurilor. Se determină adesea ca o medie aritmetică (simplă sau ponderată) a duratelor înregistrate în perioada anterioară între două reconstituiri succesive de stocuri. Aceste durate efective se corelează cu cele prevăzute în contractele viitoare de aprovizionare şi de desfacere şi în fişele tehnologice de fabricație a produselor (vezi subcap. 11.4.).

Toate relațiile de calcul a necesarului mediu anual sau trimestrial pornesc de la următoarea regulă de trei simplă:

Cheltuielile exploatării .....360 zile (90 zile)

Scanned with OKEN Scanner

Necesarul de finanțat .....t

de unde:

$$\text{Necesarul de finanțat} = \underbrace{\frac{\text{Cheltuielile exploatării}}{360\ (90)}}_{\text{Cheltuieli medii zilnice}} \times \underbrace{t}_{\text{Durata rotației}}$$

Metodele analitice se folosesc pentru fiecare element semnificativ de materiale și de produse. Întrucât acestea reprezintă adesea un nomenclator foarte mare de articole (de ordinul sutelor sau miilor) atunci se determină analitic numai necesarul de finanțat mediu anual, urmând ca necesarul trimestrial să se determine după o metodă sintetică.

Astfel, pentru fiecare stoc de **materiale semnificative** necesarul de finanțat mediu anual (Nec_m) se determină după relația:

$$Nec\ m = \underbrace{\frac{N \times pa}{360}}_{\text{Chelt. mat. medii zilnice}} \underbrace{(i/2 + s + c + t_r)}_{t}$$

în care: N = necesar anual din materia primă semnificativă
pa = prețul unitar de aprovizionare
i = interval mediu între aprovizionări
s = interval pentru stocul de siguranță
c = interval pentru stocul de condiționare
t_r = interval pentru transportul interior

Pentru fiecare **produs semnificativ** în curs de fabricație necesarul de finanțat, mediu anual (Nec_p) se determină astfel:

$$Nec_p = \underbrace{\frac{Q \times C_{uz}}{360}}_{\text{Chelt. de fabr. medii zilnice}} \cdot k \cdot \underbrace{D}_{t}$$

Scanned with OKEN Scanner

în care: Q = producția fizică anuală previzională
C_{uz} = costul de uzină unitar antecalculat
k = coeficientul de corectare specific ritmului de avansare a cheltuielilor de fabricație ($0,5 < k < 1$)

Pentru fiecare produs finit semnificativ, necesarul de finanțat mediu anual (Nec_f) se determină similar:

$$N_{ecf} = \underbrace{\frac{Q \times C_c}{360}}_{\text{Chelt. de prod. medii și zilnice}} \cdot \underbrace{D_{st}}_{t}$$

în care: C_c = cost complet unitar antecalculat
D_{st} = durata de staționare în magazie a produselor finite.

Pentru determinarea **necesarului de finanțat trimestrial**, cel care se ia în calculul unui buget de finanțare, se însumează necesarul anual pe fiecare din cele 3 categorii de stocuri: de materiale, de produse în curs și de produse finite. Prin proporționalitate, se determină necesarul de finanțat (mediu anual) și pentru elementele nesemnificative de materiale și de produse (Nec_d) :

$$N_{ec_d} = \frac{Ch_d}{\sum Ch_s} \times \sum N_{ec_s}$$

în care: Chd = cheltuielile anuale pentru elemente nesemnificative
$\sum Ch_s$ = totalul cheltuielilor anuale cu elemente semnificative
$\sum N_{ec_s}$ = totalul necesarului de finanțat mediu anual al stocurilor de elemente semnificative.

În cele din urmă se determină **durata medie a rotației** pe fiecare din cele 3 categorii de stocuri (Dmr), după relația de proporționalitate următoare:

Chs + Chd .....360 zile

Scanned with OKEN Scanner

$N_{ecs} + N_{ecd}$ ..... $D_{mr} = \frac{N_{ecs} + N_{ecd}}{Chs + Chd} \times 360$

În consecință, necesarul de finanțat trimestrial (Nec_{trim}) pe fiecare din cele 3 categorii de stocuri, se determină după relația generală, ca produs între cheltuielile medii zilnice și timpul:

$$Nec_{trim} = \underbrace{\frac{Ch_{trim}}{90}}_{\text{chelt. medii zilnice}} \times \underbrace{D_{mr}}_{t}$$

Astfel determinat, necesarul de finanțat însumat pe cele 3 categorii de stocuri, precum și cu cel al clienților și al altor active circulante, reprezintă totalul previzionat al activelor circulante pentru care se cercetează apoi sursele posibile de finanțare (proprii și împrumutate).

12.2.2. Metode analitice bazate pe cifra de afaceri

Pornesc de la relația de proporționalitate dintre NFCE și cifra de afaceri a perioadei de gestiune considerată (a se vedea ratele cinetice). Elementele de fundamentare sunt cifra de afaceri previzionată în bugetul vânzărilor și durata rotației celor 3 categorii de stocuri determinată pe baza bilanțului și a contului de rezultate din exercițiul anterior.

Recapitulând, necesarul de finanțat trimestrial se determină astfel:

$$Nec\ trim = \frac{CA}{90} \cdot Rc$$

în care: CA = cifra de afaceri previzională trimestrial

Rc = rata cinetică, respectiv duratele rotației activelor circulante în raport cu cifra de afaceri.

Necesarul trimestrial se determină pe fiecare categorie de stoc în funcție de **ratele cinetice** specifice acestora:

– pentru materiale: $R_{em} = \frac{Sd.Mat}{CA \times m\%} \cdot 360$

Scanned with OKEN Scanner

– pentru produse în curs: $R_{cn} = \frac{Sd.\ Prod.\ in\ curs}{CA\ x\ (m\% + f\%/2)} \cdot 360$

– pentru produse finite: $R_{cf} = \frac{Sd.\ Prod.\ finite}{CA\ x\ c\%} \cdot 360$

– pentru creanțe - clienți: $R_{ec} = \frac{Sd.Clienti}{CA} \cdot 360$

Astfel determinat, necesarul de finanțat trimestrial al celor 4 active circulante se constituie ca mărimi reprezentative ale unui bilanț previzional, respectiv ale nevoilor ciclice de capitaluri.

12.3. Metode sintetice de determinare a NFCE

Un anumit grad de sintetizare au şi metodele analitice, bazate pe cifra de afaceri, întrucât pornesc de la elemente caracteristice întregii categorii de stocuri pentru care se utilizează: cifra de afaceri totală, soldul materialelor sau produselor (în curs sau finite) ponderea cheltuielilor materiale sau de fabricație în cifra de afaceri etc. Deci nu pornesc de la fiecare element semnificativ de materiale şi de produse. Tot astfel şi calculul necesarului de finanțat trimestrial, bazat pe costurile exploatării se determină prin sintetizarea calculelor pe elemente semnificative.

Metodele sintetice prezentate în continuare au un grad de sinteză mai mare, respectiv se folosesc pentru determianrea necesarului de finanțat trimestrial pe total active circulante. Elementele de fundamentare sunt bazate tot pe relația de proporționalitate dintre activele circulante pe de o parte, şi costurile exploatării sau cifra de afaceri, pe de altă parte. Avem astfel metode sintetice fundamentate pe

a. viteza de rotație în funcție de costuri

b. activele circulante ce revin la 1000 lei producție

c. rata cinetică a activelor circulante.

a. **Viteza de rotație în funcție de costuri** este o sinteză a metodelor analitice bazate pe costuri.

Necesarul de finanțat trimestrial pe total active circulante (NEC_{trim}) se determină în funcție de producția fizică previzionată trimestrial (Q), de

Scanned with OKEN Scanner

costul complet unitar antecalculat (C_c) şi în funcţie de viteza de rotaţie din perioada precedentă (Dr) :

$$NEC_{trim} = \underbrace{\frac{Q \times C_c}{90}}_{\text{Chelt. medii zilnice}} \cdot \underbrace{Dr}_{t}$$

Viteza de rotaţie se calculează pe baza costului producţiei marfă fabricată în anul precedent (PM_C) şi a soldului mediu al activelor circulante din anul precedent (Sac) şi se ajustează în funcţie de elementele previzibile în anul de plan:

$$Dr = \frac{Sac}{PMc} \cdot 360$$

b. **Activele circulante la 1000 lei producţie marfă** ($A_C/1000$) reprezintă un coeficient de proporţionalitate specific anului precedent. Pentru ca acesta să fie reprezentativ, din activele circulante luate în calcul se scad cele care sunt supranormative

$$Ac/1000 = \frac{Sac}{PMc} \cdot 1000$$

Necesarul trimestrial de active circulante se determină deci, după relaţia:

$$NEC_{trim} = \frac{Q \cdot Cc \cdot Ac/1000.4}{1000}$$

c. **Rata cinetică** specifică pentru toate activele circulante (R_C) se determină în raport cu cifra de afaceri din anul precedent:

$$Rc = \frac{Sac}{PMc} \cdot 360$$

Necesarul trimestrial de active circulante se determină deci:

Scanned with OKEN Scanner

$$\text{NEC trim} = \underbrace{\frac{CAtrim}{90}}_{\text{Vânzări medii zilnic}} \cdot \underbrace{Rc}_{t}$$

Pentru a ajusta liniaritatea raportului dintre volumul necesarului de finanțat și volumul activității de exploatare care le-a determinat (exprimată în costuri sau în cifra de afaceri), dar și pentru a apropia rezultatele metodelor sintetice față de cele obținute prin metoda analitică, se propune introducerea unui **coeficient de degresivitate** a creșterii activelor circulante. Acest coeficient este măsurabil fie prin ritmul de accelerare a rotației activelor circulante (ritm măsurat statistic), fie printr-o mărime dezirabilă care să apropie întreprinderea analizată de rezultatele concurenței sau de cele medii pe ramură. Luarea în calcul a acestei degresivități, presupune corectarea necesarului de finanțat previzionat cu un coeficient subunitar egal cu: 1 - coeficientul de accelerare a rotației activelor circulante.

12.4. Exemple de previzionare a NFCE (după metoda sintetică ajustată)

1) Previzionare pe baza **vitezei de rotație** din anul precedent.

Aceasta se determină în funcție de costul producției marfă vândută (din contul de rezultate) care în anul precedent a fost de 82.157 mii lei și de soldul mediu al activelor circulante (din bilanț) de 16.994 mii lei. În aceste condiții, durata medie a rotației activelor circulante din anul precedent este de:

$$Dr = \frac{16764}{82157} \cdot 360 = 73{,}46 \text{ zile}$$

Dacă în trimestrele anului viitor se estimează costuri ale producției marfă de 43.609; 44.702; 46.334 și, respectiv, 47.399 mii lei, iar coeficientul de accelerare a rotației activelor circulante este stabilit la 0.135 (13.5%) atunci necesarul trimestrial de finanțat va fi:

Scanned with OKEN Scanner

$$\text{Nec trim I} = \frac{43609}{90} \cdot 73{,}46 \cdot (1 - 0{,}135) = 30789 \text{ mii lei}$$

II = 31713 mii lei
III = 32713 mii lei
IV = 33465 mii lei

2) Previzionare pe baza volumului **activelor circulante ce revin la 1000 lei producţie marfă** din anul precedent. Reluând datele de mai sus, obţinem următoarele rezultate:

$$\text{Ac/1000} = \frac{16764}{82157} \cdot 1000 = 204 \text{ lei/1000}$$

$$\text{Nec trim I} = \frac{43609 \cdot 204 \cdot 4}{1000} \cdot (1\text{-}0{,}135) = 30721 \text{ mii lei}$$

II = 31553 mii lei
III = 32705 mii lei
IV = 33456 mii lei

Rezultatele sunt apropiate de cele obţinute mai înainte ceea ce este de natură să recomande această metodă ca o alternativă la metoda analitică.

3) Previzionare pe baza **cifrei de afaceri** din anul precedent. Aceasta a fost (conform contului de rezultate) de 87.000 mii lei, iar rata cinetică este de:

$$Rc = \frac{16764}{82157} \cdot 360 = 69{,}37 \text{ zile}$$

Dacă pentru trimestrele anului viitor cifra de afaceri se estimează a fi de 48.981; 50.001; 52.042 şi respectiv de 53.063 mii lei, iar coeficientul de accelerare în raport cu cifra de afaceri este de 0.195, atunci necesarul trimestrial de finanţat va fi:

Scanned with OKEN Scanner

$$\text{Nec trim I} = \frac{43609}{90} \cdot 69{,}37 \cdot (1 - 0{,}195) = 30769 \text{ mii lei}$$

II = 31410 mii lei
III = 32692 mii lei
IV = 33333 mii lei

Se obțin rezultate apropiate oferind astfel o altă alternativă la metoda analitică.

Scanned with OKEN Scanner

13. GESTIUNEA CLIENŢILOR

Clienţii reprezintă creanţe ale întreprinderii rezultate din livrarea de bunuri şi/sau prestarea de servicii şi care au o anumită scadenţă de încasare. În funcţie de scadenţă clienţii pot fi:

- cu **încasare imediată** (cu plata la vedere) în numerar (cash) sau după un număr normal de zile de decontare a facturilor (3-5 zile);

- cu **încasare la termen** (cu plata la termen) după o perioadă de timp convenită între agenţii economici. Termenele de 30, 60 şi 90 de zile sunt cele mai uzuale dar pot fi convenite şi perioade mai mari de timp, chiar peste un an.

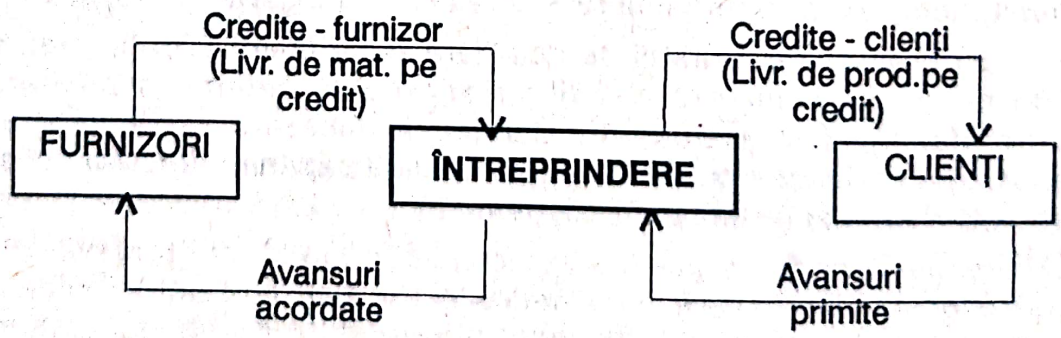
În funcţie de respectarea sau nu a termenelor de plată, cu titlu de excepţie, pot să apară şi clienţi **cu întârzieri** la plata facturilor sau clienţi insolvabili care nu pot fi încasaţi.

13.1. Conţinutul gestiunii clienţilor

Gestiunea clienţilor reprezintă ansamblul metodelor şi instrumentelor de utilizare cât mai eficientă a capitalurilor imobilizate în credite comerciale. Creditele comerciale au o accepţiune mai largă decât cea a clienţilor şi cuprind:

1) **creditele vânzător** reprezentând vânzările de mărfuri pe credit. Întreprinderea apare în două ipostaze şi anume cea de împrumutat prin

1. CREDITE VÂNZĂTOR



2. CREDITE CUMPĂRĂTOR

Fig. nr. 13.1. Tipurile de credite comerciale

Scanned with OKEN Scanner

creditele furnizori pentru echipamente materiale etc. şi cea de împrumutător prin **creditele-clienţi** pentru produsele livrate sau lucrările executate beneficiarilor săi;

2) **creditele cumpărător**, reprezentând plăţile în avans. Şi în acest caz întreprinderea poate fi atât **beneficiară** a avansurilor plătite de către clienţi săi pentru fabricaţia produselor, cât şi **plătitor** de avansuri către furnizorii săi de echipamente sau materiale. Creditele cumpărător apar ca o prefinanţare de către beneficiari a fabricaţiei produselor pe care aceştia intenţionează să le procure. Acestea sunt utilizate în procesele de exploatare cu ciclu lung de fabricaţie (construcţii, agricultură).

Volumul creditelor comerciale este impresionant, depăşind în multe cazuri pe cel al creditelor bancare. Această extindere a creditului comercial face obiectul unor dispute şi critici ale consecinţelor pe care le propagă în economia de piaţă: denaturarea concurenţei şi anihilarea efectelor unei politici unitare de credit promovate de banca naţională.

Dintre toate formele creditului comercial, creditele-clienţi şi avansurile către furnizori reprezintă o alocare de capitaluri ale întreprinderii şi exprimă pentru gestiunea viitoare o **nevoie de finanţare**. În ceea ce priveşte creditele-furnizori şi avansurile primite de la clienţi acestea reprezintă o **sursă de finanţare** de către terţi a ciclului de exploatare al întreprinderii.

Pentru simplificare, în continuare vom dezvolta problematica gestiunii creditelor - clienţi, avansurile către furnizori fiind similare cu acestea iar celelalte forme ale creditului comercial se vor trata în cadrul surselor de finanţare a necesarului de active circulante.

Obiectivele gestiunii clienţilor pot viza:

- fie reducerea capitalurilor alocate în soldul clienţilor, dar cu cât este mai strânsă finanţarea acestor active circulante cu atât clienţii vor fi mai nemulţumiţi şi vor determina reducerea cifrei vânzărilor întreprinderii;

- fie prelungirea duratei de acordare a creditelor-clienţi, ceea ce este de natură să stimuleze clienţii iar aceştia să determine creşterea cifrei de afaceri. Însă prelungirea duratei de încasare a clienţilor antrenează costuri ridicate cu creşterea alocării de capitaluri în soldul clienţilor şi riscuri de insolvabilitate a clienţilor.

Chiar şi din formularea acestor obiective contradictorii se relevă complexitatea gestiunii clienţilor care necesită tot mai mult autonomizarea unui serviciu (compartiment) strict specializat pentru clienţi sau contractarea serviciilor unei firme specializate de afacturare (de factoring). Firma de afacturare cumpără facturile întreprinderii la valoarea lor, mai puţin comisionul de afacturare, şi se ocupă de gestiunea lor până la încasare.

Scanned with OKEN Scanner

Întreprinderea poate fi interesată în astfel de servicii întrucât realizează încasarea imediată a unei creanţe la termen, este scutită de gestiunea clienţilor şi de riscurile acesteia şi îşi păstrează clienţii prin facilităţile de decontare pe care le acordă.

13.2. Componentele gestiunii clienţilor

Creditele-clienţi reprezintă o adevărată investiţie de capital a întreprinderii care poate aduce acesteia o anumită rentabilitate. Pornind de la această caracteristică, se evidenţiază relativ uşor componentele gestiunii clienţilor:

1 – investiţia de capital pentru constituirea soldului de credite - clienţi;

2 – rentabilitatea aferentă vânzărilor suplimentare obţinute prin creşterea duratei clienţilor;

3 – costul marginal al creşterii investiţiei de capital în credite-clienţi

4 – riscurile de insolvabilitate ale clienţilor;

5 – profitul marginal net.

1) Creditul acordat unui singur client ne apare ca o alocare de capitaluri pe termen scurt (de la livrare până la încasare). Creditele acordate tuturor clienţilor ne apar însă ca o alocare permanentă de capitaluri ale întreprinderii, reprezentând o **investiţie** care trebuie să fie finanţată continuu. Mărimea acestei investiţii este determinată de cifra de afaceri şi de durata medie a creditelor-clienţilor (rata cinetică a clienţilor), după relaţia:

$$\text{Credite - clienţi} = \frac{\text{Cifra de afaceri} \times \text{Durata de acordare a creditului - clienţi}}{360}$$

În corelaţia directă cifra de afaceri-soldul clienţilor, se manifestă intens şi relaţia inversă de influenţare a cifrei de afaceri de către durata creditelor pentru clienţi. Astfel, o durată a creditelor-clienţi mai mare determină o creştere a volumului vânzărilor atât către clienţii actuali cât şi către alţi clienţi interesaţi în prelungirea termenului de plată.

2) Creşterea cererii de produse pe piaţă prin prelungirea duratei creditelor-clienţi va degaja o **rentabilitate aferentă vânzărilor suplimentare** care poate motiva suficient de bine o astfel de politică în gestiunea

Scanned with OKEN Scanner

clienţilor. Evaluarea acestei rentabilităţi este mai dificil de făcut asupra întregii gestiuni a clienţilor. De aceea se măsoară rentabilitatea marginală a unei modificării a duratei creditelor-clienţi. Pe unitatea de produs vândut suplimentar se consideră rentabilitate efectivă mărimea **marjei asupra costurilor variabile** (cheltuielile fixe şi beneficiul). Costurile fixe rămân constante la variaţiile cifrei de afaceri. Ele sunt absorbite de vânzările iniţiale, iar cele aferente vânzărilor suplimentare (prin prelungirea duratei clienţilor) se regăsesc ca elemente de rentabilitate alături de beneficiul corespunzător acestor vânzări. Se presupune că creşterea cifrei de afaceri prin prelungirea duratei clienţilor nu antrenează modificări de structură a producţiei. Într-o evaluare mai strânsă a rentabilităţii se poate conta numai pe beneficiile nete ale vânzărilor suplimentare.

3) Rentabilităţii marginale a vânzărilor suplimentare i se contrapune un **cost marginal** al creşterii investiţiei de capital în credite-clienţi prin prelungirea duratei acesteia. Măsurarea acestui cost poate fi făcută în funcţie de sursa de finanţare a acestei investiţii:

- din **surse împrumutate** la nivelul costului de procurare (din afară) a capitalurilor;

- din **surse proprii** (excedent de trezorerie) la nivelul costului de oportunitate, de remunerare a sumelor imobilizate în soldul clienţilor. Acest cost de oportunitate se stabileşte la nivelul ratei de rentabilitate medie pe economie ce s-ar fi obţinut din investirea în diferite activităţi economice dacă investiţia de capital nu s-ar fi făcut în creşterea soldului clienţilor.

4) Prelungirea duratei de încasare a clienţilor este însoţită în mod inevitabil şi de creşterea **riscurilor** de insolvabilitate a clienţilor. Într-o economie concurenţială, în plin proces de concentrare, numărul falimentelor este ridicat şi riscul de insolvabilitate este mai mare pe o perioadă de timp mai mare.

5) **Profitul marginal net** este principala componentă a gestiunii clienţilor care orientează politica financiară a întreprinderii în privinţa prelungirii duratei clienţilor. Profitul marginal net se determină ca diferenţă între rentabilitatea vânzărilor suplimentare, pe de o parte, şi costul creşterii creditelor-clienţi şi riscul insolvabilităţii clienţilor, pe de altă parte.

De asemenea, în determinarea profitului marginal net trebuie să se ţină cont şi de celelalte cheltuieli ocazionate de prelungirea duratei clienţilor: service-clienţi, cheltuieli administrative cu verificarea conturilor clienţilor noi, salarizare suplimentară pentru extinderea gestiunii clienţilor etc.

Scanned with OKEN Scanner

Decizia în politica creditelor-clienţi depinde de natura acestui profit marginal net: dacă este pozitiv se va hotărî prelungirea duratei creditului-clienţi; dacă este negativ se va căuta o altă modalitate de cointeresare a clienţilor (eventual un rabat asupra vânzărilor) dacă aceştia acceptă să reducă durata de plată a facturilor.

13.3. Fundamentarea deciziei de gestiune a clienţilor

Pentru alegerea celei mai bune decizii se prezintă patru scenarii ale politicii financiare în privinţa clienţilor (tabelul nr.13.1.)1/

Politica financiară privind clienţii

Tabelul nr. 13.1.

Scenarii	Durata de încasare	Cifra de afaceri	Vânzări suplimentare	Risc de neplată
Politica A (actuală)	30 zile	240000	0	0
Politica B	60 zile	252000	12000	2%
Politica C	90 zile	256000	4000	3%
Politica D rabat 1% pt. plata imediată (50% din clienţi vor plăti imediat)	50% = 0 zile 50% = 30 zile ---------- Media = 15 zile	240000 - 240000 x 1% x x 50% = 238800	- 1200	0

Faţă de politica actuală a duratei medii de încasare de 30 zile, politicile B şi C intenţionează o prelungire a duratei la 60 şi respectiv, 90 zile, iar politica D intenţionează o reducere a duratei clienţilor (la 15 zile) prin acordarea unui rabat de 1% pentru vânzările cu plata la vedere (imediată). Se estimează că 50% dintre clienţii actuali vor fi dispuşi să plătească imediat facturile pentru care se acordă acest scont de 1%, astfel că

1/ J.I.Eglem, A.Mikol şi H.Stolowy, **Les mecanismes financiers de l'entreprise**, Ed.Montchrestien, Paris, 1988, pag.130-131

Scanned with OKEN Scanner

durata medie de încasare a clienţilor va fi de 15 zile. Alte date de fundamentare a deciziei se referă la :

- ponderea cheltuielilor variabile care este 60% şi deci marja asupra cheltuielilor variabile este de 40%;

- costul de oportunitate care este stabilit la nivelul rentabilităţii medii pe economie de 15% pe an. Acest cost este aferent numai părţii de 60% a cheltuileilor variabile din creşterea de sold a clienţilor. Marja asupra cheltuielilor variabile (de 40%) aferentă creşterii soldului clienţilor nu constituie o cheltuială pentru întreprindere.

Cele 5 componente ale gestiunii clienţilor pentru aceste scenarii sunt calculate în tabelul nr.13.2. Profitul marginal net care se constituie ca cel mai important criteriu de alegere a politicii optime este rezultatul comparării veniturilor şi cheltuielilor marginale, estimate pentru fiecare politică în parte (vezi tableul nr.13.2.).

Modelul de determinare a profitului net marginal

Tabelul nr. 13.2.

Scenariu	Vînzări suplim.	Rentab. margin.	Soldul clienţilor	Creşterea de sold	Cost de oportunit.	Risc de neplată	Risc margin.	Profit net margin.
Politica A	0	0	240000 x 30 / 360 = 20000	0	0	0	0	0
Politica B	12000	12000 x 40% = 4800	252000 x 60 / 360 = 42000	42000 - 20000 = 22000	22000 x 60%x 15% = 1980	252000 x 60% x 2% = 3024	3024 - 0 = 3024	4800 - 1980 - 3024 = -204
Politica C	4000	4000x 40% = 1600	256000 x 90 / 360 = 64000	64000 - 42000 = 22000	idem 1980	256000 x 60% x 3% = 4608	4608 - 3024 = 1584	1600 - 1980 - 1584 = -1964
Politica D	-1200	- 1200 x 40% = - 480	238800 x 15 / 360 = 9950	9950 - 20000 = - 10050	-10050 x 60% x 15% = x - 905	0	0	-480 - (-905) - 0 = 425

Scanned with OKEN Scanner

Dacă nu am lua în calcul riscul de neplată, atunci politica B ar fi cea mai rentabilă. Cum însă plăţile la vedere (cash) sunt cele mai sigure, politica D este cea care determină cea mai mare rentabilitate nu prin creşterea veniturilor ci prin reducerea (destul de semnificativă) a costurilor aferente soldurilor clienţilor.

13.4. Alegerea, urmărirea şi controlul clienţilor

Atragerea de noi clienţi precum şi păstrarea celor actuali necesită un proces continuu de informare, analiză şi evaluare a situaţiei lor economico-financiare şi a poziţiei concurenţiale a acestora.

Cea mai mare parte (circa 70%) a informaţiilor privind clienţii se obţine prin intermediul **băncilor** ale căror servicii de specialitate pot oferi clasificări de ordin general, nu şi date precise sau cifre pentru a nu afecta secretul profesional. Aceste clase de întreprinderi se referă spre exemplu, la:

- clienţi cu scadenţe dificile;
- clienţi cu plăţi neregulate;
- clienţi cu proteste pentru neplata cambiilor;
- clienţi cu incapacitate de plată.

O altă sursă de informaţii pertinente privind clienţii o constituie registrele întocmite de **organisme specializate** şi care privesc anumite caracteristici ale întreprinderilor:

- registrul comercial;
- registrul de protestări la plata cambiilor;
- registrul de amanetare a fondurilor comerciale;
- registrul ipotecilor şi cadastrul;
- registrul întârzierilor la plata impozitelor de stat, a C.A.S.-ului etc.

Pe baza acestor informaţii se calculează o gamă de indicatori semnificativi pentru analiza situaţiei clientului: solvabilitatea, fidelitatea, mărimea întreprinderii, calitatea echipei de conducere, forma juridică etc.

Mai mult decât această analiză, teoria şi practica financiară occidentală au elaborat metode de estimare a probabilităţii ajungerii unui client în stare de faliment. Se ia în calcul un set de indicatori de eficienţă dintre cei mai semnificativi şi se cercetează o funcţie matematică prin care să se surprindă cel mai bine corelaţia acestor indicatori cu starea de faliment a întreprinderii. Spre exemplu, modelul elaborat de Joël Conan şi Michel

Scanned with OKEN Scanner

Holder pe un eşantion de 200 de întreprinderi industriale franceze are funcţia următoare 2/ :

$$Z = -0{,}16\ R_1 - 0{,}22\ R_2 + 0{,}87\ R_3 + 0{,}10\ R_4 - 0{,}24\ R_5$$

în care: Z = scorul, metoda fiind numită şi a scorurilor
R_1 = raportul dintre activul circulant (fără stocuri) şi activul total;
R_2 = raportul dintre capitalurile permanente şi pasivul total;
R_3 = raportul dintre cheltuielile financiare şi cifra de afaceri;
R_4 = raportul dintre cheltuielile de personal şi valoarea adăugată;
R_5 = raportul dintre excedentul brut de exploatare şi datoriile totale.

Pe baza acestui model s-a stabilit că un scor egal cu 0.210 este echivalent cu o probabilitate a riscului de faliment de 100%, un scor de -0.068 semnifică o probabilitate de faliment de 50%, iar scorul de -0.164 , o probabilitate de 10%. Pragul limită admis pentru scorul unui client este deci de -0.068 , altfel riscul de faliment are o probabilitate de apariţie mai mare de 50% ceea ce conduce la un risc de neplată considerabil pentru întreprindere.

Alte modele, cum este cel al Băncii Franţei, sunt mai detaliate (8 indicatori de eficienţă) pentru a evalua şi mai bine riscul de faliment. **Metoda scorurilor** este un mijloc important de prevedere şi precauţie în selecţia clienţilor. Reprezentând o analiză din exteriorul întreprinderii această metodă ar trebui să fie însoţită şi de alte informaţii calitative mai discrete cum ar fi scăderea competitivităţii, a productivităţii, investiţii nerentabile etc (vezi şi subcapitolul 4.6.).

Urmărirea şi controlul clienţilor, deşi determină o activitate laborioasă, sunt indispensabile unei gestiuni sănătoase a clienţilor. Acestea pot fi instrumentate cu tehnică de calcul adecvată pentru evidenţierea excepţiilor de la o conduită a clienţilor acceptabilă pentru gestiunea întreprinderii. Ca şi în cazul gestiunii stocurilor, se poate utiliza **metoda ABC** de urmărire a clienţilor după care aceştia se clasifică în:

2/ M.Holder, J.Loeg şi G.Portier, **Le score de l'entreprise**, Nouvelles Editions Fiduciaires, 1989, pag.136

Scanned with OKEN Scanner

- grupa A, clienţi foarte importanţi, reprezentând circa 60% din soldul total al clienţilor şi circa 10% din numărul lor;

- grupa B, clienţi importanţi (30%/30%);

- grupa C, clienţi de mică importantă (10%/60%).

În conformitate cu această repartiţie, se impune o nuanţare a politicilor de gestiune a clienţilor: spre exemplu, o supraveghere atentă şi permanentă a celor din grupa A, o supraveghere strânsă a celor din grupa B şi o supraveghere mai lejeră, prin sondaj,a celor din grupa C. Pentru controlul clienţilor din grupa A şi B se pot stabili plafoane ale soldului creanţelor a căror depăşire să declanşeze imediat acţiuni ferme de restabilire a situaţiei de echilibru.

O altă posibilitate de control o constituie **calculul duratei medii de încasare a unui client**. Aceasta se determină după relaţia ratei cinetice a clienţilor:

$$\text{Durata medie de încasare a clientului X} = \frac{\text{Soldul mediu al clientului X} \cdot 360}{\text{Cifra de afaceri realizată cu clientul X}}$$

Rezultatul obţinut se compară cu durata generală de încasare a clienţilor iar depăşirile peste anumite limite rezonabile trebuie să declanşeze aceleaşi acţiuni operative de corectare a abaterilor.

Scanned with OKEN Scanner

14. FINANŢAREA CICLULUI DE EXPLOATARE

14.1. Conţinutul deciziei de finanţare a ciclului de exploatare

Obiectul acestei decizii îl constituie selecţia şi mobilizarea operativă a surselor de capitaluri circulante la cel mai redus cost al procurării acestora în condiţii de reducere a riscului. Mijloacele de procurare a capitalurilor circulante sunt sursele proprii, atrase şi împrumutate. Decizia de finanţare a ciclului de exploatare dă finalitate întregii gestiuni a capitalurilor circulante, respectiv echilibrului ce trebuie asigurat între nevoia de finanţare a activelor circulante (N) şi sursele de finanţare a acesteia (S). În sinteză este vorba despre rezolvarea ecuaţiei N = S în condiţii de eficienţă economico-financiară:

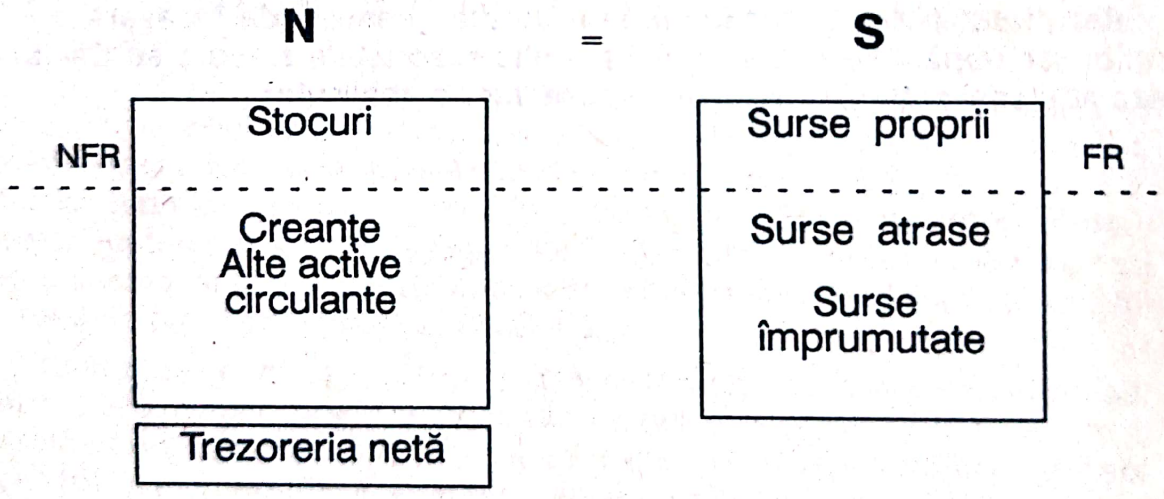


Fig. 14.1. Relaţia de echilibru funcţional al ciclului de exploatare

Apelarea surselor proprii, atrase sau împrumutate, se va face în condiţii de armonizare a relaţiei rentabilitate-lichiditate şi de diminuare a riscului. **Sursele proprii**, chiar dacă implică participarea „furnizorilor de capitaluri" la proprietate şi la distribuţia profitului net, este totuşi cea mai

Scanned with OKEN Scanner

sigură sursă de finanțare, determină autonomie financiară și elimină riscul retragerii fortuite a capitalurilor. **Sursele atrase** (datoriile de exploatare) sunt neoneroase dar nesigure. Evoluția lor este strâns legată de evoluția și caracteristicile ciclului de exploatare care determină atât mărimea datoriilor de exploatare cât și durata lor de exigibilitate. În sfârșit, **sursele împrumutate** prezintă principalul avantaj al mobilității lor pentru a amortiza diferența continuu fluctuantă dintre necesarul de finanțat (N) și sursele proprii și atrase de capitaluri circulante. În funcție de context, această diferență variază fie în același sens fie în sensuri contrare. Dar pe lângă caracterul oneros, acestea determină creșterea gradului de îndatorare a întreprinderii.

O decizie optimă de finanțare a ciclului de exploatare poate fi aceea care echilibrează relația contradictorie dintre creșterea autonomiei financiare (prin folosirea surselor proprii, folosire ce este însoțită de o rigiditate în finanțarea nevoilor mai mari decât cele minime și permanente) și necesitatea apelării la surse mobile, elastice de capitaluri care să acopere nevoile temporare și să vină în completarea surselor proprii (apelare care este însoțită de o intensificare a controlului bancar în legătură cu utilizarea creditelor și cu garanția rambursării lor). Decizia este astfel destul de complexă dar, criteriul de optim va fi realizarea obiectivelor financiare de rentabilitate, lichidate și diminuare a riscului.

14.2. Surse proprii

Surplusul de surse permanente degajat din finanțarea pe termen lung a nevoilor permanente îl constituie **fondul de rulment**. Așa cum am mai arătat, fondul de rulment (FR) se determină ca diferență între capitalurile proprii și datoriile financiare, pe de o parte, și activele fixe nete (la valoarea rămasă) pe de altă parte:

$$Fr = (\text{Capitaluri proprii} + \text{Datorii financiare}) - \text{Active fixe nete}$$

Întrucât toți termenii părții a doua a ecuației de mai sus sunt variabili, mărimea fondului de rulment înregistrează variații pe toată perioada viitoare. Aceste variații sunt determinate de diferența dintre fluxurile de venituri și cele de cheltuieli din partea de sus a bilanțului: creșteri de capital, contractări de noi împrumuturi pe termen lung, rambursări împrumuturi anterioare, profituri și amortizări nerepartizate, provizioane constituite, rezerve reglementate etc. În aceste condiții previziunea fondului de rulment va face apel la rezultatele tabloului de finanțare (vezi

Scanned with OKEN Scanner

capitolul 3). În funcţie de previziunile bugetului investiţiilor, ale bugetelor exploatării, se poate aprecia mărimea fondului de rulment pentru anul viitor.

Afectarea unei părţi a capitalurilor permanente pentru acoperirea nevoilor ciclice este motivată de caracterul continuu reînnoibil al stocurilor şi creanţelor care fac din aceste active temporare o necesitate cvasipermanentă de capitaluri băneşti.

14.3. Surse atrase (datorii de exploatare)

Fondul de rulment nu poate fi singura sursă de finanţare a activelor circulante, întrucât acestea, reprezentând anumite decalaje de încasări, admit, în compensare, anumite decalaje de plăţi, favorabile întreprinderii. Altfel spus, datoriile întreprinderii către terţi reprezintă, până la scadenţa lor, surse atrase de capital pentru finanţarea activelor circulante. Fiind surse gratuite de capital, o gestiune eficientă a pasivelor circulante ar fi aceea care reuşeşte un volum al decalajelor de plăţi favorabile mai mare decât al decalajelor de încasări. Aceste decalaje de încasări sunt nefavorabile întreprinderii întrucât reprezintă capitaluri interne atrase gratuit de către clienţii acesteia.

În literatura noastră de specialitate sursele atrase de capitaluri circulante sunt denumite **pasive stabile**, respectiv datorii ale întreprinderii către terţi (furnizori, personal, stat etc.), minime şi atrase pe o perioadă de timp cvasipermanentă ca urmare a reînnoirii continue a acestora. În mărime efectivă acestea se evaluează la nivelul soldurilor datoriilor de exploatare din bilanţ, iar ca mărimi previzionate se estimează după două metode: analitică şi sintetică.

Metoda analitică se foloseşte pentru estimarea surselor atrase din datorii cu termene fixe de plată şi cu solduri crescătoare până în momentul plăţii acestora (vezi fig.14.2.a.) Sunt grupate în categoria **pasivelor stabile - 1** şi se referă la datorii cu salariile, cu impozitele, cu energia, cu asigurările etc.

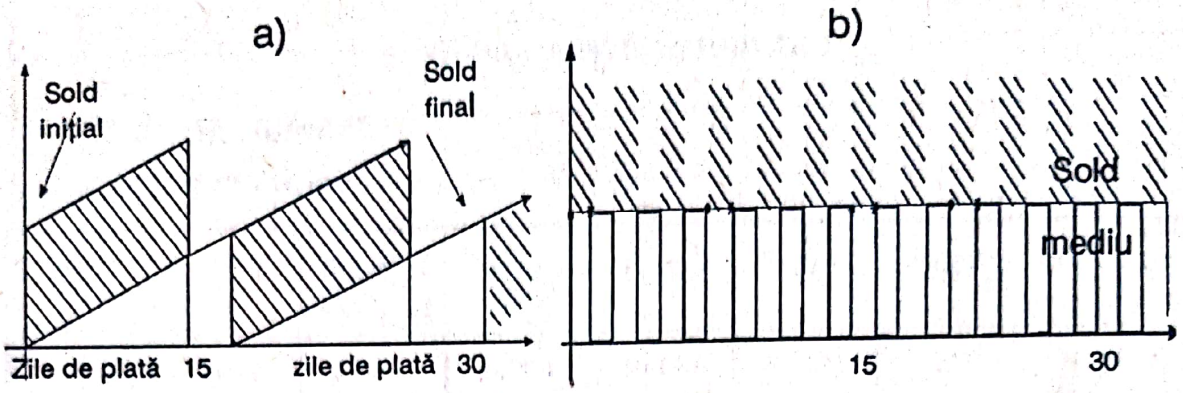
Pasivele stabile -1 se planifică după **metoda „însumării soldurilor zilnice“** care necesită parcurgerea a 6 etape:

1) alegerea **trimestrului cu activitatea minimă** întrucât pasivele stabile calculate pentru acest trimestru se vor regăsi cu siguranţă şi-n cadrul celorlalte trimestre;

2) determinarea **datoriei zilnice**;

3) determinarea **soldului la începutul unei luni** din trimestrul minim;

Scanned with OKEN Scanner



Evoluția lunară a soldului pasivelor stabile din salarii

a)

Evoluția lunară a soldului pasivelor stabile din aprovizionări

● zile de aprovizionare

* zile de plată

b)

Fig. nr. 14.2. Evoluţia soldurilor pasivelor stabile

4) calculul **soldurilor din fiecare zi** ale lunii luate în calcul:

Următoarele două etape însumează rezultatele etapelor 1-4 efectuate pentru fiecare datorie componentă a pasivelor stabile, -1;

5) **însumarea soldurilor din fiecare zi** de la toate pasivele stabile -1 (se va obține un sold zilnic pentru toate pasivele stabile -1;

6) **alegerea soldului zilnic total cel mai mic** din luna de calcul.

Exemplu:

Realizarea celor 6 etape de calcul a pasivelor stabile -1 se poate urmări prin întocmirea tabelului nr.14.1.

Termenele (fixe) de plată sunt următoarele:

- energie: 15 şi 30 ale lunii curente, cu plata întregului sold al datoriei;
- salarii: 25 ale lunii curente, pentru chenzina I şi 10 ale lunii următoare pentru chenzina II;
- C.A.S. : 10 ale lunii următoare;
- cercetare: 10 ale lunii următoare;
- impozitul pe profit: 15 ale lunii următoare;
- T.V.A. : semidecadal, a doua zi de la încheierea semidecadei.

Exemple de calcul a pasivelor stabile(-1) din **salarii** :

a. cheltuielile cu salarii în trimestrul I (minim) :

5835 mii lei x 24% = 1400,4 mii lei. Calculul acestora a pornit de la totalul anual al acestor cheltuieli previzionat în bugetul producţiei (5835

Scanned with OKEN Scanner

Calculul pasivelor stabile -1

Tabelul nr. 14.1.

– valorii în mii lei –

Etapa	Ziua	Energie	Salarii	C.A.S.	Cercetare	Impozit pe profit	T.V.A.	Total
1	TR. MIN ch/zi SDIN	768	1400,4	280,08	200,4	1984,8	2497	-
2		8,5	15,56	3,1	2,227	22,05	27,7	-
3		0	233,4	93,36	66,8	661,6	138,7	-
4;5	1	8,53	248,96	96,47	69,03	683,65	166,46	1273,1
4;5	2	17,06	264,2	99,58	71,25	705,71	55,5	1213,3
...	3	...	...	...	...	...	...	...
	4							
	5	42,67	311,2	108,92	77,93	771,87	138,7	1450,68
	6	51,2	326,76	112,03	80,16	793,92	166,46	1530,53
	7	...	...	...	...	...	...	...
	8							
	9	76,8	373,4	121,37	86,84	860,08	110,98	1629,5
	10	85,33	155,6	31,12	22,27	882,13	138,7	1315,15
	11	93,87	171,16	34,23	24,49	904,19	166,46	1394,4
	12	...	...	...	...	...	...	...
	13							
	14	119,47	217,8	43,57	31,17	970,35	110,98	1493,34
6	15	0	233,4	46,68	33,4	330,8	138,7	782,98
	16	8,53	249,96	49,79	35,63	352,85	166,46	863,22

Scanned with OKEN Scanner

	17	17,67	264,5	52,9	37,85	374,91	55,5	803,33
	18	...	...	...	...	...	...	...
	19							
	20	42,67	311,2	62,24	44,53	441,07	138,7	1040,41
	21	51,2	326,76	65,35	46,76	463,12	166,46	1119,65
	22	...	...	...	...	...	...	...
	23							
	24	76,8	373,4	74,69	53,44	529,28	110,98	1218,59

mii lei) şi de la ponderea de 24% a volumului de activitate din trimestrul I în raport cu volumul anual de activitate.

b. cheltuieli zilnice cu salariile:

1400,4 : 90 = 15,56 mii lei;

c. soldul inițial al datoriilor cu salariile la începutul lunii de calcul (chenzina a II-a):

15,56 x 15 = 233,4 mii lei;

d. soldul zilnic al salariilor în luna de plan:

ziua 1 = 233,4 + 15,56 = 248,96 mii lei

ziua 2 = 248,96 + 15,56 = 264,2 mii lei

. . . . . .

ziua 10 = 373,4 + 15,56 - 233,4 = 155,6 mii lei

. . . . . .

ziua 15 = 217,8 + 15,56 = 233,6 mii lei

. . . . . .

e. soldul minim total din luna de calcul

PS-1 = 0 + 233.6 + 46.68 + 33.4 + 330.8 + 138.7 = 782.98 mii lei (în ziua 15)

Acest sold (782.98) reprezintă nivelul constant previzionat al pasivelor stabile -1 din fiecare trimestru al anului de plan.

Scanned with OKEN Scanner

Metoda sintetică se foloseşte pentru previzionarea surselor atrase din celelalte decalaje de plăţi ale întreprinderii care nu au termene fixe de plată şi care au sold variabil pe parcursul unei luni de zile (vezi fig. 14.2.b.). Sunt grupate în categoria **pasivelor stabile -2** şi se referă la datoriile faţă de furnizorii de materiale, combustibil, piese de schimb etc., la datoriile pentru constituirea de rezerve, de garanţii etc.

Pasivele stabile -2 se planifică după metoda globală în funcţie de nivelul trimestrial total al acestor datorii şi de durata medie a decalajului de plăţi. În fapt este o estimare în funcţie de viteza de rotaţie a acestor pasive:

$$PS\text{-}2 = \frac{\text{Aprovizionări trim. totale}}{90} \times \text{Durata medie a decalajelor de plăţi}$$

Datorii medii zilnice $\times$ t

Spre **exemplu**, dacă totalul aprovizionărilor trimestriale este de 35.509, 36.249, 37.729, şi, respectiv, 38.468 mii lei, iar durata medie a plăţii acestor datorii este de 3 zile, atunci pasivele stabile -2 vor fi:

$$PS\text{-}2\ I = \frac{35509}{90} \cdot 3 = 1184 \text{ mii lei}$$

II 1208 mii lei
III 1258 mii lei
IV 2065 mii lei

Totalul surselor atrase se obţine prin adunarea pasivelor stabile -1 de 783 mii lei la pasivele stabile -2, rezultând:

PS I = 1184 + 783 = 1967 mii lei
II = 1991 mii lei
III = 2041 mii lei
IV = 2065 mii lei

Scanned with OKEN Scanner

14.4. Surse împrumutate

În completarea surselor proprii şi atrase, întreprinderea apelează la **credite bancare** de trezorerie sau de scont. Acestea au rol de amortizor între creşterea sau reducerea nevoii de capitaluri circulante şi diminuarea sau majorarea surselor proprii şi atrase de capitaluri circulante. Aceste oscilaţii se vor reflecta în mărimea soldului creditelor bancare care, faţă de perioada precedentă poate fi diminuat prin excedentul de trezorerie degajat în perioada respectivă sau poate fi majorat pentru acoperirea (prin credite noi) a deficitului de trezorerie rezultat la finele perioadei precedente. Majorarea soldului creditelor bancare poate fi făcută până la o limită şi anume cea a unui plafon stabilit de bancă în relaţiile sale de credit cu întreprinderea.

Exemplu:

Determinarea creditelor de trezorerie se face conform planului de trezorerie (anexa 5 la Normele de creditare emise de BCR) care se întocmeşte la începutul fiecărui trimestru (vezi tabelul 14.2.) :

Deficitul de trezorerie constituie nivelul noilor credite pe care întreprinderea le va solicita în trimestrul respectiv, peste cele aflate în sold în trimestrul anterior.

Excedentul de trezorerie constituie volumul creditelor care urmează a se rambursa în trimestrul următor.

Soldul creditelor bancare la începutul trim.I este preluat din bilanţul contabil la închiderea exerciţiului contabil anterior, iar la începutul trimestrelor următoare este influenţat în plus cu deficitul de trezorerie din trimestrul anterior sau în minus cu excedentul de trezorerie din trimestrul anterior.

Pentru îndeplinirea obiectivelor sale, decizia de finanţare a ciclului de exploatare va face un arbitraj între creditele de trezorerie şi creditele de scont posibile de mobilizat de la bănci pentru acoperirea deficitului de trezorerie. Selecţia unuia sau altuia dintre credite se va face pe baza analizei temeinice a costului real al acestora aşa după cum vom arăta în capitolul următor.

Scanned with OKEN Scanner

Planul de trezorerie

Tabelul nr. 14.2.
– valori în mii lei –

Nr. crt.	Explicații	Tr. I	Tr. II	Tr. III	Tr. IV
1	Stocuri, cheltuieli și alte active	30777,7	31416,1	32695,5	33338,0
2	Cheltuieli pentru realizarea prod. (plăți)	43690,6	44600,8	46421,3	47331,5
I	TOTAL STOCURI ȘI CHELT. (1 + 2)	**74468,3**	**75016,9**	**79116,8**	**80669,5**
3	Fondul de rulment	12540	12540	12540	12540
4	Surse atrase (pasive stabile)	1966,6	1991,3	2040,6	2065,3
5	Încasări din vînzarea producției	48980,7	50001,2	52042,0	53062,5
6	Credite de trezorerie în sold	4260	10981	10484,4	12494,2
II	TOTAL RESURSE ȘI ÎNCASĂRI (3+4+5+6)	**67747,3**	**75513,5**	**77107**	**80162**
7	Deficit de trezorerie (I-II)	6721	-	2009,8	507,5
8	Excedentul de trezorerie (II-I)	-	496,6	-	-

Scanned with OKEN Scanner

15. COSTUL CREDITELOR DE TREZORERIE ŞI COSTUL CREDITELOR DE SCONT

Pentru gestiunea ciclului de exploatere, costul creditelor reprezintă un criteriu important în procesul de selectare a tipului de credite pe termen scurt. Optimizarea costului procurării capitalurilor circulante şi negocierea diferitelor surse de proveniență a lor sunt decizii financiare fundamentale pentru strategia şi tactica întreprinderii.

După prezentarea elementelor de bază ale gestiunii creditelor se vor prezenta elementele de fundamentare a costului creditelor de trezorerie şi a creditelor de scont pentru a afla criteriile de negociere şi optimizare a relației dintre aceste surse de finanțare.

15.1. Elemente pentru fundamentarea costului creditelor

Este necesar mai întâi să facem distincție între costul aplicabil la creditele solicitate şi costul real. Costul aplicabil, deşi complex şi destul de încărcat cu elemente de remunerare a capitalului avansat şi a riscului asumat, este totuşi mai mic decât costul real al creditelor ca urmare a tehnicii de calcul a dobânzilor.

Costul aplicabil este determinat de doi factori; rata dobânzii şi comisioanele aferente. La rândul ei, rata dobânzii este formată din:

- **rata dobânzii de referință** care poate fi rata oficială a scontului (rata aplicată de Banca Națională a României la creditele acordate băncilor comerciale din țară), poate fi rata dobânzii aplicată de primele bănci comerciale române către cei mai importanți clienți ai lor (PRIME RATE) sau poate fi o rată interbancară la creditele reciproce dintre bănci;

- majorarea ratei de referință pentru compensarea **riscului** implicat de **tipul de credit** : creditele de trezorerie prezintă un risc mai mare de nerambursare decât creditele de scont care, în caz de insolvabilitate a debitorilor, aceştia pot fi urmăriți şi pe cale judecătorească. Ca urmare majorarea specifică creditelor de trezorerie poate ajunge până la 1.5% , în timp ce la creditele de scont majorarea poate fi până la 0.5%;

- majorarea ratei de referință pentru compensarea **riscului de întreprindere** în funcție de mărimea patrimoniului şi de bonitatea aces-

Scanned with OKEN Scanner

teia. În raport cu mărimea patrimoniului se propune o clasificare de risc a întreprinderilor după cifra de afaceri realizată de acestea 1/ :

A - pentru întreprinderi cu cifra de afaceri mai mare de 200 mld lei anual nu se aplică majorare de risc specific;

B - pentru cifre de afaceri între 100 şi 200 mld. lei, majorarea specifică este de 0.15%;

C - între 50 şi 100 mld. lei, este de 0.4%;

D - iar pentru cifre de afaceri mai mici de 50 mld. lei, categorie în care se află majoritatea întreprinderilor, majorarea este diferenţiată, între 0.6 şi 6.5% în funcţie de bonitatea acestora.

Aşa spre exemplu, dacă rata oficială a scontului este de 9% */ atunci rata efectivă de dobândă poate fi pentru categoria D de întreprinderi de minim 11.1% (9 + 1.5 + 0.6) sau de maxim 17% (9 + 1.5 + 6.5).

Rata dobânzii (Rd) este calculată ca **rată anuală** dar creditele pe termen scurt se acordă pe fracţiuni dintr-un an, cel mai adesea pe trimestru (90 zile). Aşadar rata dobânzii la nivelul unei fracţiuni dintr-un an se poate determina ca o **rată proporţională** în funcţie de mărimea fracţiunii: rata trimestrială într-o proporţie de 1/4 din cea anuală, rata lunară în proporţie de 1/12 ş.a.m.d. Având în vedere însă posibilitatea de capitalizare a dobânzii de către bancă, rata proporţională este mai mare decât **rata echivalentă** a fracţiunii de timp respective. Astfel că o rată anuală de 12% care conduce la o rată proporţională pe trimestru de 12/4 = 3% va fi în realitate o rată anuală de 12.55% rezultată conform cu ecuaţia: $(1 + 0.03)^4 = 1.1255$. Drept urmare, rata trimestrială de dobândă ar trebui să fie de 2.8737% = $\sqrt[4]{1 + 0.12} - 1$ şi nu de 3%.

Mărimea dobânzii (D) este în continuare determinată de volumul creditului (C) şi de numărul de zile efective de creditare (Nr) :

$$D = \frac{C \cdot Rd \cdot Nr}{360 \cdot 100}$$

În ceea ce priveşte numărul de zile de creditare apare important pentru gestionarul financiar să facă distincţie între **ziua de decontare**, ca

---

1/ Similar se prezintă clasificarea de risc a întreprinderilor franceze, vezi J. Y.Eglem, A.Mikol şi H.Stolowy, Op.cit., pag.210

*/ În termeni reali ai ratei de dobândă. În termeni nominali, aceste rate se corectează cu rata inflaţiei (vezi subcap. 4.1.)

Scanned with OKEN Scanner

zi efectivă de primire a creditului, şi **ziua de operare** în documentele bancare (contract de credit, extras de cont), ca zi efectivă de calcul a dobânzii. Între operaţiile de virament în contul bancar al întreprinderii şi operaţiile contabile privind aceste operaţii apar decalaje de timp cu implicaţii asupra trezoreriei întreprinderii şi asupra dobânzii calculate. La operaţiile de plăţi ziua de decontare este anterioară celei de operare în extrasul de cont, iar la operaţiile de încasări, ziua de decontare este posterioară zilei de operare în extrasul de cont.

Pe exemplul operaţiilor de încasări şi plăţi prin intermediul cecului bancar aceste decalaje apar şi mai evidente. Să presupunem că în aceeaşi zi (marţi) trezorierul întreprinderii (contabilul şef) primeşte un cec de încasat de 100.000 lei şi în baza lui el eliberează unui furnizor al său un cec de aceeaşi valoare. Furnizorul posesor al cecului se prezintă imediat la ghişeul băncii şi încasează în numerar 100.000 lei (ziua de decontare la plăţi fiind deci marţi). Ziua de operare în extrasul de cont a acestei plăţi va fi a doua zi, miercuri. În ceea ce priveşte cecul de încasat, există practica bancară de a fi decontat în 2 zile de la depunerea sa la bancă. El este înregistrat ca intrat în bancă a doua zi, miercuri (ziua de operare) şi va fi decontat peste 2 zile, deci vineri (ziua de decontare). Or, între ziua de decontare a plăţii de 100.000 lei şi ziua de decontare a încasării (în baza căreia s-a făcut iniţial plata) de 100.000 lei este un decalaj de 3 zile de credite în contul curent. Dacă pornim de la ipoteza că în ziua de marţi soldul contului curent era zero, atunci pierderea pentru trezoreria întreprinderii este (în acest caz în care s-au operat totuşi sume modeste) de: 100.000 x 12% x 3/360 = 100 lei.

În aceeaşi sferă de preocupări pentru gestiunea trezoreriei se cuprind şi delimitările necesare ce trebuiesc făcute între ziua de casă (de ghişeu) a băncii (între orele 8 şi 12), ziua lucrătoare (circa 250 zile într-un an) şi ziua calendaristică ce se ia în calculul dobânzii (365 sau 366 zile într-un an). Pe exemplul cecului bancar, 2 zile lucrătoare pentru decontarea lui la bancă pot determina 4 zile calendaristice de decontare dacă a fost depus la bancă la sfârşitul săptămânii (joi sau vineri) sau pot determina numai 2 zile calendaristice, dacă este depus la începutul săptămânii (luni, marţi sau miercuri).

De asemenea, se face distincţie între decontările cu terţe întreprinderi care au cont la aceeaşi unitate bancară faţă de decontările cu întreprinderi ce au cont la altă unitate bancară din aceeaşi localitate sau din localităţi diferite. În aceste situaţii delimitările între ziua de decontare şi cea de operare dobândesc semnificaţii diferite în funcţie de durata efectivă a viramentelor bancare.

Costul aplicabil al creditelor cuprinde, pe lângă dobândă, o serie de **comisioane** de riscuri şi de cheltuieli administrative. În marea lor

Scanned with OKEN Scanner

majoritate acestea sunt **variabile**, stabilite în raport cu mărimea creditului sau cu mărimea riscului. Cheltuielile administrative cu manipularea mijloacelor de plată (cecuri, efecte comerciale etc.) şi cu îndosarierea lor sunt remunerate prin comisioane **fixe** (o taxă forfetară fixă pe fiecare titlu).

Aşa cum am menţionat la început, **costul real** al creditelor este mai mare decât cel aplicabil. Luarea în calculul dobânzilor şi comisioanelor (variabile) a numărului de zile calendaristice şi nu a celor lucrătoare determină un coeficient de majorare a costului real de 1,0139 = 365/360. Operarea cu rata anuală a dobânzii, fracţionată proporţional cu perioada de acordare a creditelor prin raportul Nr./360, determină, de asemenea, o majorare a costului real.

Elementele de fundamentare a costului creditelor prezentate mai sus se constituie ca veritabile criterii de selecţie şi de optimizare a structurii surselor de finanţare a activelor circulante.

15.2. Costul creditelor de trezorerie

Costul creditelor acordate prin contul curent cuprinde dobânda şi comisioanele aplicate asupra soldurilor debitoare 2/ zilnice înregistrate într-un trimestru. Decontarea acestuia se face deci trimestrial pe baza calculului de dobândă şi de comisioane rezultat prin întocmirea a două documente: scara dobânzilor şi decontul de dobânzi şi comisioane.

Scara dobânzilor reprezintă de fapt un tablou al plăţilor şi încasărilor zilnice, în funcţie de care se determină soldurile zilnice debitoare şi creditoare. De remarcat că, în general, băncile percep dobânzi la soldurile debitoare fără nici un scăzământ pentru soldurile creditoare*/. În vederea calculului dobânzii, banca selectează zilele care au acelaşi sold şi le înscrie în scara dobânzilor.

De exemplu, soldul debitor de 130.000 mii lei s-a înregistrat în 9 zile (vezi tabelul nr. 15.1.)

2/ De pe poziţia băncii soldurile creditoare din contul curent al întreprinderii apar ca solduri debitoare ale băncii (credite acordate întreprinderii).

Scanned with OKEN Scanner

Banca Comercială Română **Tabelul nr. 15.1.**

.Scara dobânzilor 4/

Societatea GLUTEN
Trimestrul I/1991

- Valori în mii lei -

Ziua de decontare	Rulaje debitoare (plăţi)	Rulaje creditoare (încasări)	Solduri debitoare	Solduri creditoare	Nr. zile	Nr. solduri debitoare
31.12.1990	-	-	120000		1	1200
.1.1991	10000	-	130000		9	11700
10.1.1991		5000	125000		5	6250
15.1.1991	3200	-	128200		10	12820
25.1.1991	2600	-	130800		6	7848
31.1.1991	3400 E	-	134200		1	1342
1.2.1991	-	2500	131700		6	7902
7.2.1991	-	10500	121200		7	8484
14.2.1991	-	15900	105300		9	9477
23.1.1991	-	4500	100800		5	5040
28.2.1991	2300	-	103100		4	4124
4.3.1991	8400	-	111500		6	6690
10.3.1991	-	6800	104700		5	5235
15.3.1991	-	6900	97800		2	1956
17.3.1991	5200 E	-	103000		2	2060
19.3.1991	-	16500	86500		6	5190
25.3.1991	-	25000	61500		5	3075
30.3.1991	4500	-	66000		1	660
TOTAL	39600	93600	x	x	90	101053

Cel mai mare sold debitor	31.1.1991 = 134200 1.2.1991 = 131700 4.3.1991 = 111500
Cea mai mare depăşire (plafon = 100000)	31.1.1991 = 34200 1.2.1991 = 31700 4.3.1991 = 11500

*/ Remunerarea de către băncile româneşti cu 20% a soldurilor creditoare este nesemnificatică în condiţiile unei inflaţii de 300%.

3/ După J.Y.Eglem, A.Mikol şi H.Stolowy, Op.cit., pag.218.

Scanned with OKEN Scanner

Numărul soldurilor debitoare (Nrd) se determină după relaţia: Nrd = C . Nr/100, în care: C = soldul debitor (creditul) şi Nr = numărul de zile în care s-a înregistrat acest sold. Raportarea la 100 se face pentru simplificarea calculelor care urmează. Alte bănci raportează mărimea creditului la 360 (zile calendaristice) sau la 36.000 (360 x 100).

Prin însumare se determină numărul total de solduri debitoare din trimestrul respectiv la care se va aplica rata anuală a dobânzii (Rd). Dobânda datorată de întreprindere pentru creditele de trezorerie (D) se calculează după relaţia:

$D = (\sum Nrd) \cdot Rd/360$

Dealtfel, se observă că, din motive practice, calculul dobânzii s-a efectuat în două etape: (1) numărul de solduri debitoare (Nrd) şi (2) mărimea dobânzii (D) în strictă conformitate cu relaţia cunoscută a dobânzii:

$$D = \frac{C \cdot Rd \cdot Nr}{100 \cdot 360} = \underbrace{\frac{C \cdot Nr}{100}}_{Nrd} \cdot \underbrace{\frac{Rd}{360}}_{Nzi}$$

În exemplul din tabelul nr. 15.1. calculul dobânzii s-a făcut astfel:

Nrd (31.12.1990) = 130000 x 9/100 = 11700 mii lei

$\sum Nrd$ = 101053

D = 101053 x 12/360 = 3368 mii lei

Decontul de dobânzi şi comisioane

Costul total al creditelor de trezorerie cuprinde dobânda şi două categorii de comisioane: de risc şi de cheltuieli administrative.

*** Comisioanele de risc:**

(1) **Comisionul de credit** corespunde repercusiunea unui impozit plătit de bănci ca taxă pentru credite acordate şi în curs de rambursare. Se stabileşte ca procent (0.1%) aplicabil numărului total de solduri debitoare:

Exemplu: 101053 x 0.1/360 = 28 mii lei

(2) **Comisionul de imobilizare** se percepe la întreprinderile care în tot cursul trimestrului, nu au înregistrat nici un sold creditor, deci la întreprinderile care au rămas în mod constant în poziţie debitoare faţă de bancă. Cota procentuală a acestui comision este substanţial mărită (2%) pentru a descuraja întreprinderile să înregistreze în contul curent numai

Scanned with OKEN Scanner

solduri debitoare. Comisionul de imobilizare se aplică la numărul total al soldurilor debitoare.

Exemplu: 101053 x 2/360 =,561 mii lei

(3) **Comisionul pentru cel mai mare sold debitor** din fiecare lună a trimestrului de referinţă se aplică într-o cotă procentuală redusă (0.05%) asupra acestui sold indiferent de numărul de zile în care s-a înregistrat acesta. Fiind independent de timp, acest comision se mai numeşte „procentaj plat" (flat). Această caracteristică face ca, la întreprinderile la care cel mai mare sold debitor se înregistrează o singură zi pe lună, costul real al comisionului să fie mai mare decât în cazul întreprinderilor care au înregistrat acest sold într-un număr mai mare de zile pe lună. Pentru a reduce acest inconvenient, comisionul este plafonat; pe trimestru el nu poate depăşi 50% din dobânda la soldurile debitoare.

Exemplu: - prima lună: 134.200 x 0.05% = 67 mii lei
- a doua lună: 131.700 x 0.05% = 66 mii lei
- a treia lună: 111.500 x 0.05% = 56 mii lei

TOTAL 189 mii lei

= = = = = = = = = = = = = = =

(4) **Comisionul pentru cea mai mare depăşire** din fiecare lună a plafonului de credite aprobat este un mijloc eficace pentru a determina întreprinderea să respecte acest plafon. De multe ori banca nu comunică acest plafon, ceea ce face dificil pentru întreprindere să controleze calculul comisionului de depăşire. Ca şi precedentul, comisionul de depăşire este un procentaj plat (flat) dar mai ridicat decât cel anterior (0.25%).

Exemplu: - plafon aprobat: 100.000 mii lei
- prima lună: 34.200 x 0.25% = 86 mii lei
- a doua lună: 31.700 x 0.25% = 79 mii lei
- a treia lună: 11.500 x 0.25% = 29 mii lei

TOTAL 194 mii lei

= = = = = = = = = = = = = = =

*** Comisioanele de cheltuieli administrative**

(1) **Comisionul de decontare** (de rulaje) se aplică într-o cotă redusă (0.025%) asupra rulajelor debitoare înregistrate în trimestrul respectiv şi care privesc debitarea cecurilor, debitarea prin scontarea de efecte comerciale, viramente bancare către terţii întreprinderii etc. Unele operaţii în debitul contului curent sunt exonerate de plata acestui comision: vira-

Scanned with OKEN Scanner

mente între mai multe conturi ale întreprinderii deschise la aceeaşi bancă, plata biletelor financiare (bilete de trezorerie), debitarea costului creditelor etc. Aceste operaţii exonerate sunt semnalate în extrasul de cont prin litera „E" sau simbolul „*" (vezi tabelul 15.1).

Exemplu: Sunt două operaţii debitoare exonerate de la plata acestui comision (2.600 + 5.200 = 7.800 mii lei)

Deci comisionul este:

(39.600 - 7.800) x 0.025% = 8 mii lei

(2) **Spezele şi cheltuielile** de întocmire a documentelor bancare şi înaintate întreprinderii se facturează cu o sumă fixă (10 lei) pentru fiecare document.

Exemplu: Dacă în trimestrul de referinţă s-au întocmit şi înaintat 24.000 de documente bancare atunci spezele şi cheltuielile sunt de:

24000 . 10= 240 mii lei.

Decontul de dobânzi şi comisioane este tabloul recapitulativ al calculului costului total al creditelor de trezorerie (vezi tabelul nr.15.2)

Ca urmare a tehnicii de calcul prezentate mai sus, costul real al creditelor de trezorerie este mai mare dacă ţinem cont de elementele următoare:

a. Numărul total al soldurilor debitoare (101.053) s-a calculat în funcţie de numărul total de zile calendaristice dintr-un an (365 zile). În calculul dobânzii şi al unor comisioane se are în vedere însă numărul redus de zile calendaristice dintr-un an (360 zile), ceea ce conduce la o majorare a costului total al creditului cu un factor (disimulat) de 365/360 = 1.0139;

b. În fiecare trimestru, prin raportarea numărului de zile de acordare de credite la 360, rata anuală a dobânzii se transformă într-o rată trimestrială proporţională (90/360 = 1/4). Aşa cum am arătat anterior (vezi 15.1.), rata proporţională este mai mare decât rata echivalentă (ca urmare a capitalizării de către bancă a dobânzii).

Scanned with OKEN Scanner

Banca Comercială Română **Tabelul nr. 15.2.**

Decont de dobânzi şi cheltuieli 4/

Societatea GLUTEN
Trimestrul I 1991

- Valori în mii lei -

Dobînzi şi comisioane	Baza de calcul	Rata	Suma
Dobînda	$\sum Nrd$ = 101053	12	3368
Comision de credit	-"- 101053	0,1	28
Comision de imobilizare	-"- 101053	2	561
Comision pentru cel mai mare sold debitor:	I lună 134200	0,05	67
	II lună 131700	0,05	66
	III lună 111500	0,05	56
Comision pentru cea mai mare depăşire:	I lună 34200	0,25	86
	II lună 31700	0,25	79
	II lună 11500	0,25	29
Comision de decontare	31800	0,025	8
Speze şi cheltuieli diverse	nr. docum. 240	1	240
TOTAL	x	x	4588

Exemplu: Rata globală anuală a costurilor creditelor de trezorerie este stabilită astfel:

$$4588/101053 \times 360 = 16{,}344\%$$

Rata proporţională trimestrială este: $16{,}344 \times 1/4 = 4{,}086\%$

Rata echivalentă trimestrială este de:

$$\sqrt[4]{(1 + 0{,}16344)} - 1 = 0{,}03857 \text{ adică } 3{,}857\%$$

Rata proporţională este mai mare cu 0,229% pe trimestru (4,086 - 3,857) decât rata echivalentă.

La această rată proporţională (de 4,086%), ar corespunde în realitateo rată anuală egală cu:

$$(1 + 0{,}04086)^4 = 1{,}1737 \text{ deci } 17{,}37\% \text{ (în loc de } 16{,}344\%)$$

4/ După J.Y.Egelem, A. Mikol şi H.Stolowy, Op.cit., p.221.

Scanned with OKEN Scanner

c. Dacă întreprinderea are deschise mai multe conturi la aceeaşi bancă ar trebui să ceară formarea, în vederea calculului dobânzilor şi comisioanelor, a unui cont unic (fictiv) care ar permite compensarea, între conturi, a soldurilor debitoare cu cele creditoare. Aceasta s-ar putea aplica în cazul întreprinderilor care au mai multe filiale cu conturi deschise la aceeaşi bancă.

Scara dobânzilor şi decontul de dobânzi şi comisioane reprezintă, pentru întreprindere, instrumente excelente de **analiză a gestiunii de trezorerie** din fiecare trimestru. Prin aceste documente se pot face următoarele operaţii de control al gestiunii:

a. verificarea zilelor de decontare şi compararea lor cu zilele de operare în extrasele de cont a cecurilor şi efectelor de încasat, a cecurilor şi efectelor de plătit, viramentelor bancare etc.;

b. verificarea operaţiilor de debitare bancară exonerate de la plata comisionului de decontare şi negocierea altor operaţii în vederea exonerării lor;

c. verificarea ratei de dobândă Rd, aplicabilă la soldurile debitoare. Dacă aceasta nu este comunicată prin decontul de dobânzi şi comisioane, atunci se poate calcula conform cu relaţia:

$$Rd = D / \sum Nrd \,.\, 360$$

Exemplu:

Pentru societatea GLUTEN se verifică rata anuală de:

$$3.368/101.053 \,.\, 360 = 12\%$$

d. verificarea calculului comisionului pentru cel mai mare sold debitor (C.M.S.D.) şi a ratei de dobândă majorată cu acest comision (Rd')

$$Rd' = (D + CMSD) / \sum Nrd \,.\, 360$$

Exemplu: $(3.368 + 189)/101.053 \,.\, 360 = 12{,}67\%$

Această rată majorată poate face obiectul unei negocieri cu banca în vederea reducerii comisioanelor.

e. verificarea ratei globale anuale în funcţie de toate dobânzile şi comisioanele aplicate creditelor de trezorerie:

$$(D + \text{Comisioane}) / \sum Nrd \,.\, 360$$

Scanned with OKEN Scanner

Exemplu: 4.588/101.053 . 360 = 16.344%

Se constată o depăşire cu 4.344% a ratei anuale de dobândă (de 12%), ceea ce dovedeşte impactul comisioanelor asupra costului total al creditelor de trezorerie.

15.3. Costul creditelor de scont

Costul creditelor de scont este determinat de rata dobânzii, de comisioanele aferente şi de perioada de la scontarea efectelor comerciale la bănci (sau andosarea lor la terţe persoane) până la scadenţă. Ca şi în cazul creditelor de trezorerie, există o distorsiune (chiar mai mare) între costul aplicabil şi costul real al creditelor de scont.

Rata dobânzii se întemeiază pe aceleaşi elemente componente: rata dobânzii de referinţă (9%), majorarea specifică creditelor de scont (mai mică ≅ 0.4%, riscul fiind mai mic) şi majorarea specifică întreprinderii (între 0.6 şi 6.5%).

Comisioanele aplicate de bancă sunt:

- de andosare a efectelor comerciale (0.6%)
- de credite în curs de rambursare (0.1%)
- de manipulare a efectelor comerciale, în sumă fixă în funcţie de felul efectelor, de la 170 lei pentru fiecare efect clasic (cambie, bilet la ordin etc.) la 20 lei pentru efecte magnetice.

Perioada de scontare cuprinde numărul de zile de la depunerea la bancă a efectului comercial până la scadenţa reală a acestuia. În realitate întreprinderea are la dispoziţie fondurile împrumutate după două zile de la depunerea la bancă a efectelor comerciale (o zi pentru înregistrare, o zi de bancă conform cu practica bancară). Pentru un credit de scont de 30 zile care se decontează deci după două zile rata reală de dobândă este mai mare cu 6.7% ($\frac{32}{30} - 1$) decât rata nominală de dobândă. Pe perioade de scontare mai scurte efectul de majorare este mai mare (spre exemplu, pentru 10 zile, acesta este: $\frac{12}{10} - 1 = 0.2$, adică 20%) şi afectează sensibil puterea de cumpărare a creditului.

Costul real al creditelor de scont depinde de următoarele elemente:

a. costul total aplicabil, care este **predecontat**, adică întreprinderea primeşte un credit egal cu diferenţa dintre valoarea nominală a efectului comercial şi costul de scontare. Acest mecanism duce la creşterea costului real al scontării.

Scanned with OKEN Scanner

Exemplu: pentru o scontare de efecte comerciale în valoare de 100.000 mii lei, cu o perioadă de scontare de 30 zile şi o rată globală de 14%, costul real va fi determinat de costul aplicabil (Cost.aplic.) şi de mărimea efectivă a creditului de scont (C):

$$\text{Cost. aplic.} = \frac{100000.14.30}{100.360} = 1167 \text{ mii lei}$$

$$C = 100000 - 1167 = 98833 \text{ mii lei}$$

$$\text{Rd (trimestrială)} = \frac{1167}{98833} \cdot 100 = 1{,}18\%$$

Proporţional, această rată conduce la o rată anuală de 14.16% (1.18 x 12), iar echivalent va fi de 15.12% = $(1 + 0.0118)^{12}$. Rezultă deci rate anuale superioare ratei costului aplicat de 14% .

NOTA : Cu cât perioada de scontare creşte, cu atât creşte şi diferenţa între rata nominală şi rata reală a costului creditelor de scont.

b. numărul total de zile dintr-un an, care este de 365 şi determină majorarea costului real cu 0.0139;

c. efectele comerciale de valori mici (sub 100.000 lei), care sunt taxate cu o sumă fixă pe efect, spre exemplu 1000 lei pentru a diminua numărul de efecte de valori mici şi cu perioade de scontare reduse. Pentru acestea, costul real va fi cu atât mai mare, cu cât suma scontată va fi mai mică.

15.4. Optimizarea costului creditelor pe termen scurt

Pentru fiecare tip de credite se asociază variabilele cost nominal (efectiv aplicabil) şi cost real, şi se compară avantajele şi dezavantajele fiecăruia dintre ele. În general, se au în vedere următoarele caracteristici ale creditelor de trezorerie şi ale creditelor de scont:

(1) - rata nominală a dobânzii la creditele de scont este mai redusă decât la creditele de trezorerie;

(2) rata reală a scontului poate fi ≥ decât cea de trezorerie în funcţie de:

a. perioada de scontare în raport cu perioada de creditare (numărul efectiv de zile de creditare);

Scanned with OKEN Scanner

b. costuri **predecontate** la scontare şi **postdecontate** la creditarea bancară;

c. număr minim de zile de scontare (10 zile);

d. riscul de suprafinanţare cu credite de scont în caz de încasare a unor sume neprevăzute şi intrare a lor în contul curent.

(3) - comisioanele pentru cel mai mare sold debitor şi pentru cea mai mare depăşire de plafon antrenează costuri mari la creditele de trezorerie.

Negocierea între creditele de trezorerie şi cele de scont presupune o foarte bună cunoaştere a mecanismului de calcul al costurilor (nominale şi reale) ale creditelor. Selecţia se va face în funcţie de costurile reale ale acestora. Complexitatea calculelor costurilor la aceste credite poate fi depăşită prin folosirea unor programe specializate pe calculator (soft de trezorerie), simulându-se astfel diferite variante de creditare.

Scanned with OKEN Scanner

PARTEA IV

STRATEGIA FINANCIARĂ

16. DECIZII DE INVESTIŢII

16.1. Conţinutul şi clasificarea investiţiilor întreprinderii

Noţiunea de **investiţii** defineşte o categorie financiară pe cât de complexă pe atât de controversată.

În sens financiar reprezintă schimbarea unei sume de bani prezentă şi certă pe speranţa obţinerii unor venituri superioare dar probabile: achiziţionarea unei maşini pentru creşterea productivităţii muncii, construcţia unei uzine pentru creşterea producţiei, asimilarea unui brevet pentru fabricaţia de produse noi etc.

În sens contabil aceeaşi investiţie desemnează alocarea unei trezorerii disponibile pentru procurarea unui activ fix care va determina fluxuri financiare de venituri şi cheltuieli de exploatare 1/.

Tipologia investiţiilor într-o întreprindere este de o mare diversitate. Cea mai des întâlnită este investiţia **tehnică** privind achiziţia, construcţia şi montajul unor maşini, utilaje, instalaţii, mijloace de transport etc. Alături de aceasta se realizează investiţii **umane** în formarea (calificarea, specializarea etc.) personalului, investiţii **sociale** cum ar fi construcţia în întreprindere a unei cantine- restaurant, investiţii **financiare** în

---

1/ J.Y.Eglem, A.Mikol, H.Stolowy, **Les mécanismes financiers de l'entreprise,** Ed. Montchretien, Paris, 1988, pag.300

Scanned with OKEN Scanner

PARTEA IV

STRATEGIA FINANCIARĂ

16. DECIZII DE INVESTIŢII

16.1. Conţinutul şi clasificarea investiţiilor întreprinderii

Noţiunea de **investiţii** defineşte o categorie financiară pe cât de complexă pe atât de controversată.

În sens financiar reprezintă schimbarea unei sume de bani prezentă şi certă pe speranţa obţinerii unor venituri superioare dar probabile: achiziţionarea unei maşini pentru creşterea productivităţii muncii, construcţia unei uzine pentru creşterea producţiei, asimilarea unui brevet pentru fabricaţia de produse noi etc.

În sens contabil aceeaşi investiţie desemnează alocarea unei trezorerii disponibile pentru procurarea unui activ fix care va determina fluxuri financiare de venituri şi cheltuieli de exploatare 1/.

Tipologia investiţiilor într-o întreprindere este de o mare diversitate. Cea mai des întâlnită este investiţia **tehnică** privind achiziţia, construcţia şi montajul unor maşini, utilaje, instalaţii, mijloace de transport etc. Alături de aceasta se realizează investiţii **umane** în formarea (calificarea, specializarea etc.) personalului, investiţii **sociale** cum ar fi construcţia în întreprindere a unei cantine- restaurant, investiţii **financiare** în

---

1/ J.Y.Eglem, A.Mikol, H.Stolowy, **Les mécanismes financiers de l'entreprise,** Ed. Montchretien, Paris, 1988, pag.300

Scanned with OKEN Scanner

cumpărarea de titluri de participaţie la alte societăţi comerciale, investiţii **comerciale** pentru publicitate şi reclamă etc.

În funcţie de **riscul** pe care îl implică pentru perspectiva întreprinderii, investiţiile sunt:

- **de înlocuire** a echipamentului complet uzat, cu un risc foarte scăzut întrucât nu presupune modificări ale tehnologiei de fabricaţie;

- **de modernizare** a echipamentului existent în funcţiune, şi care implică un risc redus ca urmare a unor corecţii neesenţiale în tehnologia de fabricaţie;

- **de dezvoltare** (de extindere) a unor secţii, uzine, fabrici noi, investiţii care presupun un risc mai mare antrenat de nevoia de lărgire a pieţelor de aprovizionare, a forţei de muncă, de capital şi de desfacere;

- **strategice** privind crearea unei filiale în străinătate, fuzionarea cu altă societate comercială, robotizarea întregului proces de fabricaţie. Aceste investiţii presupun un risc considerabil ca urmare a extinderii activităţii în zone geografice noi şi/sau în medii tehnologice, comerciale etc., complet restructurate.

Această ultimă clasificare prezintă o semnificaţie aparte din punctul de vedere al surselor de finanţare a investiţiilor. Pentru cele de înlocuire şi de modernizare se pot obţine mai uşor credite bancare în condiţii relaxate de dobândă, de rambursare şi de garantare, întrucât rentabilitatea este certă şi riscul este redus. Dimpotrivă, investiţiile de dezvoltare şi cele strategice, vor trebui să se finanţeze îndeosebi din surse proprii de capital (autofinanţare, creşteri de capital), sursele exterioare fiind mai reticente din cauza riscului ridicat şi a unei rentabilităţi mai puţin probabile ale acestor investiţii.

16.2. Elementele financiare ale unei investiţii

În evaluarea investiţiilor trebuie să se ţină cont de caracteristicile financiare ale eforturilor şi efectelor acestora.

Dacă efortul de investiţii este întotdeauna măsurabil, pentru unele investiţii (umane, sociale, comerciale) efectul este greu de evaluat sau este chiar nemăsurabil.Totodată efectele viitoare, scontate prin punerea în funcţiune a obiectivului de investiţii, sunt incerte, ele sunt rezultatul unor previziuni cu o anumită doza de probabilitate.

Cu toate acestea efortul şi efectul unei investiţii pot fi surprinse prin următoarele **elemente** de măsurare a lor: suma totală a cheltuielilor pentru investiţii, durata de viaţă, beneficiile suplimentare sau economiile

Scanned with OKEN Scanner

de materiale şi de manoperă ce vor rezulta şi valoarea reziduală a investiţiei.

Suma investiţiei (I) se determină diferit în funcţie de modul de realizare a lucrărilor de achiziţie, construcţii, instalaţii şi montaj. Pentru achiziţiile de active fixe de la furnizori externi suma investiţiei cuprinde:

- preţul de achiziţie;
- taxele şi cheltuileile vamale;
- cheltuielile de transport;
- cheltuielile de instalaţii şi montaj;
- comisioanele, onorariile etc.

Pentru lucrările de investiţii în regie proprie a întreprinderii, suma investiţiei este constituită din costul materialelor consumate, cheltuielile directe cu manoperă şi cu utilajele de construcţii şi cu cota parte a cheltuielilor indirecte repartizate investiţiei. Costul unei investiţii de aport în natură este dat de mărimea dividendelor ce urmează a se plăti acţionarului furnizor de echipamente.

Durata de viaţă (D) a investiţiei este, la rândul ei, o noţiune cu semnificaţii diverse din diferite unghiuri de interes pentru acest element financiar.

În primul rând se face referinţă la **durata fiscală, contabilă**, adică durata normată de serviciu a mijloacelor fixe din catalogul normelor de amortizare anexat Legii amortizării din România.

În al doilea rând se face referire la durata **tehnică** de funcţionare a mijloacelor fixe rezultate prin investiţii, durata determinată de caracteristicile tehnice funcţionale specifice fiecărui mijloc fix. Sunt situaţii în care durata contabilă este mai mare decât cea tehnică în condiţii de utilizare intensivă (în două schimburi, cu viteze sporite etc.) sau în condiţii deosebite de exploatare (mediu umed, temperaturi ridicate etc.).Sînt însă şi situaţii în care, dimpotrivă, durata tehnică este mai mare decât cea contabilă ca urmare a unei exploatări şi întreţineri atente a mijlocului fix respectiv.

În al treilea rând rezultatul unei investiţii prezintă interes numai pe durata **comercială** determinată de durata de viaţă a produselor fabricate cu respectiva investiţie.

În sfârşit, investitorii pot fi interesaţi numai de durata **juridică** a investiţiei, respectiv durata protecţiei juridice asupra dreptului de concesiune a unei exploatări, asupra unui brevet, licenţă, mărci de fabrică etc.

Evaluarea eficienţei investiţiei va ţine cont de durata de viaţă care interesează cel mai mult gestiunea financiară a întreprinderii. Peste aceasta durată, obiectivul de investiţii va genera cheltuieli şi deprecieri mai

Scanned with OKEN Scanner

mari decât veniturile rezultate (productivitatea marginală în raport cu timpul devine negativă).

Beneficiile suplimentare sau economiile de materiale şi de manoperă previzibile că se vor obţine sunt fluxuri de trezorerie marginale, determinate de punerea în funcţiune a obiectivului de investiţii. Se determină deci la nivelul excedentului dintre încasările suplimentare (diferenţiale) şi plăţile suplimentare (diferenţiale) din activitatea întreprinderii prin punerea în funcţiune a investiţiei.

Fluxurile de trezorerie marginale (pozitive, dar şi negative) pe întreaga durată de viaţă a investiţiei provin îndeosebi din activitatea de exploatare (de bază) dar şi din alte activităţi care au incidenţă cu investiţia în cauză: subvenţii primite pentru investiţii, plusul (sau minusul) de valoare rezultată din cesiunea activelor fixe ale investiţiei respective, economii (sau pierderi) fiscale etc. Practic, fluxurile de trezorerie marginale (FTM) sunt determinate de (1) excedentul brut de exploatare (EBE) obţinut suplimentar, (2) de economiile fiscale din amortizarea şi provizioanele calculate (A), (3) de creşterea marginală a nevoii de fond de rulment (Δ NFR), (4) de subvenţiile (S) primite pentru noua investiţie şi (5) de plus(minus) valoarea estimată la viitoarea cesiune a mijloacelor fixe ce vor fi dezinvestite (ΔVR). Luând în calcul o taxă normală de impozitare (T) şi ipoteza scutirii a 50% din plusvaloarea la cesiunea viitoare de mijloace fixe, relaţia de calcul va fi :

$$FTM = [\ EBE\ (1 - T) + AT - \Delta NFR + S + \Delta VR\ (1 - T/2)\ ]$$

operaţiuni de exploatare — operaţiuni de capital

Fluxurile de trezorerie marginale se apreciază prin compararea rezultatelor exploatării în condiţiile folosirii noii maşini faţă de rezultatele exploatării în condiţiile vechii maşini.

Valoarea reziduală (VR) exprimă valoarea posibilă de realizat după încheierea duratei de viaţă a investiţiei (prin vânzare, prin valorificarea pieselor subansamblelor etc. rezultate la casare etc.). De obicei, după îndeplinirea duratei tehnice valoarea reziduală ajunge aproape la zero sau la mărimi nesemnificative pentru gestiunea financiară.

Pentru durate de viaţă mai mici decât cea tehnică valoarea reziduală poate fi mai mare decât valoarea rămasă neamortizată şi determină un câştig de capital, un surplus de încasări peste valoarea rămasă a mijlocului fix respectiv. Câştigul de capital măreşte beneficiul impozabil, iar pentru a reduce impactul fiscal, unele legislaţii, cum ar fi cea canadiană, acordă scutiri de impozit pentru jumătate din câştigul de capital. De asemenea, pierderile de capital ca urmare a unei valori reziduale mai mici

Scanned with OKEN Scanner

decât valoarea rămasă sunt admise la recuperarea lor din alte câştiguri şi venituri de plasament din anul curent, din anii precedenţi sau din următorii 5 ani.

Problema valorii reziduale se pune mai ales pentru operaţiile de leasing (închiriere şi cumpărare ulterioară a unui bun fix). Vânzătorul este interesat de o valoare reziduală care să recompenseze cheltuielile rămase neacoperite cu fabricarea şi menţinerea funcţionării bunului fix respectiv. Pe de altă parte cumpărătorul este interesat de o valoare reziduală cât mai mică pentru a reduce efortul său de investiţii privind procurarea acelui bun fix.

16.3. Criterii financiare pentru luarea deciziei de investiţii

Ciclul financiar al activelor fixe rezultate din investiţii cuprinde o durată de recuperare a capitalurilor de mai mulţi ani. Această perioadă de timp pune problema comparabilităţii în timp a eforturilor şi efectelor din investiţii. Pentru compararea cheltuielilor de investiţii cu beneficiile suplimentare ce vor rezulta se reţine ca moment de referinţă data punerii lor în funcţiune.

Pentru aceasta se calculează **capitalizarea** alocărilor anuale de capital pentru finanţarea investiţiilor şi **actualizarea** recuperărilor anuale de capital prin fluxurile de trezorerie marginale rezultate pe durata de viaţă a investiţiei. Aşadar, o sumă cheltuită azi va fi peste „n" ani, echivalentă cu o sumă mai mare având în vedere factorul de fructificare a capitalului pe piaţa financiară (la nivelul ratei de dobândă a pieţei). Tot astfel, o sumă ce se va obţine în viitor va echivala azi cu o sumă mai mică proporţional cu dobânda încasabilă până la momentul viitor al obţinerii primei sume.

O sumă S_0 depusă (la bancă) cu un coeficient de dobândă „r" produce într-un an o dobândă $D1 = S_0 \cdot r$. În al doilea an suma depusă va fi $S_1 = S_0 + S_0 \cdot r = S_0 (1 + r)$

Într-un an această sumă se majorează cu $S_1 \cdot r$ şi devine:

$$S_2 = S_1 + S_1 \cdot r = S_1(1 + r) = S_0(1 + r)^2$$

Aceleaşi considerente sunt valabile pentru anii 3;4; ...n.

La sfârşitul celui de al n-lea an suma S_0 a crescut prin adăugarea dobânzilor la $\mathbf{S_n = S_0(1 + r)^n}$ = formula dobânzii compuse,

Scanned with OKEN Scanner

unde 1 + r poartă numele de **factor de fructificare** (de capitalizare).

Cunoscând depunerea finală Sn şi factorul de fructificare (1 + i), cu ajutorul formulei dobânzii compuse se poate calcula depunerea iniţială:

$$S_0 = \frac{S_n}{(1+r)^n}$$

, în care $\frac{1}{(1+r)}$ poartă numele de factor de actualizare.

Operaţia de determinare a valorii S_0 se numeşte **actualizare** sau aflarea valorii actuale a sumei S_n după n ani. 2/.

Pentru decizia de investiţii actualizarea operează în special pentru beneficiile suplimentare generate de punerea în funcţiune a investiţiei.

Alocările de capital pentru finanţarea investiţiilor sunt efectuate pe o perioadă scurtă de timp şi, de obicei, nu necesită calcule pentru capitalizarea sumelor avansate decât pentru durate mai mari de executare a lucrărilor de investiţii (cele mai multe investiţii constau în achiziţionarea de active fixe şi montarea lor într-un timp relativ scurt).

Actualizarea beneficiilor viitoare din investiţii ridică unele probleme ale corectitudinii calculelor. În primul rând se pune problema realismului previziunii **fluxurilor de trezorerie marginale** având în vedere aproximările privind încasările şi plăţile diferenţiale.

În al doilea rând, **rata de actualizare** nu este uşor de adjudecat având în vedere între rata inflaţiei, rata dobânzii de piaţă, rata medie de rentabilitate pe economie, rata de risc, etc. În general se optează (1)pentru **rata medie a dobânzii** corectată cu rata inflaţiei şi cu o primă de risc (în cazul proiectelor de investiţii finanţate din fonduri proprii) sau (2) pentru **costul mediu ponderat al capitalului** care ţine cont de riscul economic şi de riscul financiar al îndatorării (în cazul proiectelor de investiţii finanţate din surse proprii şi împrumutate).

În bază calculelor de actualizare se determină **patru** indicatori de eficienţă a investiţiilor utilizaţi în procesele de luare a deciziilor de investiţii:

– termenul de recuperare a investiţiei;

– fluxul net de trezorerie actualizat;

2/ Mica enciclopedie matematică, Ed. Tehnică, Bucureşti 1980, pag. 165 - 166

Scanned with OKEN Scanner

– indicele de profitabilitate;

– rata internă de rentabilitate.

Termenul de recuperare (TR) */ a sumei alocate pentru investiţii exprimă numărul de ani de recuperare prin fluxurile de trezorerie marginale medii anuale actualizate (FTM act./an) a capitalului investit (I) şi se determină conform relaţiei:

$$Tr = \frac{I}{\text{FTM act./an}}$$

în care:

$$FTM_{act./an.} = \frac{\sum_{t=1}^{n} \frac{FTM_t}{(1+r)^t} + \frac{VR}{(1+r)^n}}{n}$$

Termenul de recuperare reprezintă deci numărul de ani după care suma fluxurilor marginale de trezorerie (actualizate) devine egală (şi acoperitoare) cu suma investiţiei.

Acest indicator asigură o alegere a variantelor de investiţii în funcţie de rapiditatea recuperării capitalului investit. Este o metodă simplă de luare a deciziei de investiţii care evaluează riscurile. Prin această modalitate de calcul se penalizează investiţiile care recuperează capitalul investit într-o perioadă mai mare de timp pentru că riscul de nerecuperare creşte proporţional cu această perioadă. Se urmăreşte ca termenul de recuperare să fie mai mic decât durata de viaţă a investiţiei, îndeosebi mai mic decât durata sa comercială. Metoda (pay-back) prezintă însă un inconvenient: elimină de la selecţie proiectele de investiţii cu o bună rentabilitate dar pe termen lung şi care pot fi esenţiale pentru prosperitatea întreprinderii.

Fluxul net de trezorerie actualizat (FNTA) exprimă surplusul de capital rezultat la încheierea duratei de viaţă a investiţiei (inclusiv valoarea reziduală = VR). În literatura de specialitate acest indicator de selecţie este cel mai adesea cunoscut sub denumirea de **valoare actualizată netă (VAN)**.

Se calculează după relaţia:

---

*/ sau metoda "pay-back"

Scanned with OKEN Scanner

$$VAN = \left[\sum_{t=1}^{n} \frac{FTM_t}{(1+r)^t} + \frac{VR}{(1+r)^n} \right] - I$$

Metoda VAN presupune că fluxurile de trezorerie anuale (FTMt) sunt reinvestite constant pe piața financiară la nivelul ratei (r) de actualizare.

Valoarea actualizată netă trebuie să fie pozitivă și superioară dobânzii compuse ce s-ar încasa pe piața de capital, pentru a justifica investiția în termenii gestiunii financiare. Aceasta poate fi și inferioră dobânzii încasabile dacă interesele strategice ale întreprinderii impun acest sacrificiu de rentabilitate: creșterea cifrei de afaceri, cucerirea de noi piețe sau păstrarea (cu acest preț) a piețelor prezente, păstrarea unei imagini favorabile față de clienți sau față de propriul personal, etc. Se înțelege că în cazul investițiilor creditate acestă valoare netă trebuie să fie mai mare decât dobânda plătită (și care, de regulă, nu se înscrie în cheltuielile de investiții ci în cheltuielile de exploatare).

Indicele de profitabilitate (IP) exprimă rentabilitatea relativă a investiției pe întreaga durată de viață a acesteia, respectiv, valoarea actualizată netă scontată pentru o cheltuială inițială de investiție egală cu 1.

Se calculează conform cu ecuația:

$$IP = \frac{VAN + I}{I} = \frac{VAN}{I} + 1 \qquad \text{(pentru n ani)}$$

Indicele de probabilitate **anual** al investiției se determină pe baza formulei dobânzii compuse prin extragerea rădăcinii de ordin "n" din ambele părți ale respectivei relații calcul.

$\sqrt[n]{S_n} = \sqrt[n]{S_0}\,(1+r)$; de unde

$r = \sqrt[n]{\frac{S_n}{S_0}} - 1$; adică, în termenii indicelui de profitabilitate, aceasta devine:

$r = \sqrt{Ip} - 1$

Rata internă de rentabilitate (RIR) este egală cu acea rată a dobânzii care egalizează suma fluxurilor de trezorerie marginale actualizate, în-

Scanned with OKEN Scanner

clusiv valoarea reziduală, cu suma investiţiei. RIR este rata de actualizare a fluxurilor viitoare de trezorerie pentru care VAN este egală cu zero.

RIR este o rentabilitate actuarială de aceeaşi natură cu cea obţinută de titularul unei **obligaţiuni** de valoare nominală egală cu suma investiţiei cu o durată de acordare a împrumutului egală cu durata de viaţă a investiţiei, având o dobândă egală cu fluxurile anuale de trezorerie marginale şi cu o valoare de rambursare egală cu valoarea reziduală a mijlocului fix rezultat din investiţie.3/

$$I = \sum_{t=1}^{n} \frac{FTM_t}{(1 + RIR)^t} + \frac{VR}{(1 + RIR)^n}$$

Calculul RIR conduce la ecuaţii de ordin superior ce nu pot fi rezolvate manual decât prin tatonări repetate ale unor rate de rentabilitate care aproprie tot mai mult cei doi termeni ai egalităţii. Calculul automat prin echipamente electronice rezolvă rapid dificultatea acestui calcul.

Rata internă de rentabilitate trebuie să fie mai mare sau cel puţin egală cu rata medie a dobânzii de piaţă sau cu costul mediu ponderat al capitalului. De altfel, cu cât RIR este mai mare cu atât investiţia este mai rentabilă. Inconvenientul acestui criteriu de selecţie a investiţiilor priveşte ipoteza puţin realistă a reinvestirii constante în întreprindere a fluxurilor de trezorerie marginale în fiecare an la o rată de rentabilitate egală cu RIR. Specialiştii financiari au propus un indicator corectat care să depăşească această dificultate. El porneşte de la posibilitatea reinvestirii fluxurilor de trezorerie la o rată medie de rentabilitate a întreprinderii (rezultată în exerciţiile anterioare) şi în funcţie de aceasta se determină o rată internă de rentabilitate modificată (RIRM) care 4/ este mult mai realistă în evaluarea eficienţei investiţiilor.

3/ vezi G. Angelache, N.Darac şi I.Stancu, **Pieţe de capital şi burse de valori**, Editura Adevărul, Bucureşti, 1992.

4/ S.Parienté - **Analyse et mathèmatique financieres**, Librairie Vuibert, Paris 1991, pag.118.

Scanned with OKEN Scanner

$$RIRM = \left[\frac{\sum_{t=1}^{n} FTM_t (1 + re)^{n-t} + VR}{I} \right]^{\frac{1}{n}} - 1$$

în care: $n \geq t$, iar re = rata medie de rentabilitate

În selecţia proiectelor de investiţii este recomandabil să se combine criteriul VAN cu criteriul RIR. Se elimină astfel imperfecţiunile care însoţesc un criteriu sau altul în luarea deciziei de investiţii.

16.4. Exemplu de fundamentare a deciziei de investiţii

Pentru înlocuirea unei maşini complet amortizate, investiţia necesară este de 1.000.000 lei. Noua maşină asigură o producţie suplimentară de 1.400.000 lei anual care are desfacerea asigurată şi antrenează cheltuieli plătibile suplimentare de 900.000 lei. Durata normată de funcţionare a noii maşini este de 5 ani şi se amortizează după metoda proporţională.

Nevoia de fond de rulment reprezintă 10% din cifra de afaceri. Acest raport de proporţionalitate se păstrează şi după achiziţionarea noii maşini. Întrucât suplimentarea stocurilor de producţie şi a altor cheltuieli de exploatare este anterioară fabricării producţiei suplimentare obtenabilă prin investiţia analizată, creşterea nevoii de fond de rulment se va înscrie la începutul perioadei, respectiv la sfârşitul celei precedente. La încheierea duratei de viaţă a investiţiei, în comparaţie cu situaţia iniţială a întreprinderii, nevoia suplimentară de fond de rulment va reveni la zero (prin degajarea capitalurilor investite în creşterea stocurilor).

Plusvaloarea reziduală a noii maşini după 5 ani de funcţionare se estimează la 250000 lei. Iniţial, din revânzarea maşinii complet amortizate s-a obţinut o plusvaloare de 100.000 lei.

Cota de impozit pe profit este în medie de 40%, iar dobânda medie a pieţei este de 10% (în termeni reali).

În aceste condiţii suma investiţiei, fluxurile de trezorerie marginale anuale şi valoarea reziduală sunt următoarele:

Scanned with OKEN Scanner

Exemplu de fundamentare a deciziei de investiţii

Tabelul nr. 16.1.

- valori în mii lei -

Nr. crt	Anii / Explicaţii	19(-N)	19(N)	19(N+1)	19(N+2)	19(N+3)	19(N+4)	19(N+)
1.	Investiţii – strategice	1000	-	-	-	-	-	-
2.	– de exploatare (ΔNFR)	140	-	-	-	-	(-) 140	-
3.	Subvenţii pt. investiţii	-	-	-	-	-	-	
4.	Încasări suplimentare	-	1400	1400	1400	1400	1400	-
5.	Plăţi suplimentare	-	900	900	900	900	900	-
6.	Amortizări suplimentare	-	200	200	200	200	200	-
7.	Cesiuni active fixe	100	-	-	-	-	-	250
8.	Impozit pe profit	20	160	160	160	160	160	50
9.	Fluxuri de trezorerie (-1-2+3+4-5+7-8)	- 1060	340	340	340	340	480	200

Anul 19(-N)

$$I = 1.000.000 - 100.000 \left(1 - \frac{0,4}{2}\right) + 1.400.000 \times 0,1 =$$

(costul investiţiei) (plusval. reziduală iniţială) (creşterea NFR)

$= 1.060.000$ lei

Anul 19(N):

$$FTM1 = 500.000 (1 - 0,4) + 1.000.000 \times 1/10 \times 0,4 = 340.000 \text{ lei}$$

(EBE1) (ec. de impozit afer. amortizării)

Idem pentru anii 19(N + 1) ..... 19(N + 3)

Anul 19(N + 4):

FTM5 = 500.000 (1 - 0,4) + 1000000 x 1/10 x 0,4 - (-1400000 x 0,1) =
= 480.000 lei

(reducerea NFR)

Anul 19(N +5):

$$FTM5+ = 250000 \left(1 - \frac{0,4}{2}\right) = 200.000$$

(val. reziduală finală)

Pentru actualizarea fluxurilor de trezorerie marginale se procedează astfel: vezi tabelul nr. 16.2.

Model de actualizare a fluxurilor de TREZORERIE MARGINALE

Tabelul nr. 16.2.

Anul	Investiția	FTM	FTM act.	FTM act. cumulate
19(-N)	1060000	-	-	-
19(N)	-	340000	309091	309091
19(N+1)	-	340000	280992	590083
19(N+2)	-	340000	255447	845530
19(N+3)	-	340000	232225	1077755
19(N+4)	-	480000	298042	1375797

1. $TR = \frac{1.060.000}{\frac{1.499.981}{5}} = \frac{1.060.000}{299.996} = 3,53$ ani < 5 ani

2. VAN = 1.499.981 - 1.060.000 = 439.981 lei

Dobânda simplă = 1.060.000 x 0,1 x 5 = 530000 lei
Dobânda compusă = 1.060.000 x $(1 + 0,1)^5$ - 1.060.000 =
= 647.141 lei

Scanned with OKEN Scanner

În ambele cazuri de calcul a dobânzii, fluxul net de trezorerie actualizat este inferior rezultatului fructificării capitalului pe piața financiar-monetară.

3. $IP = \frac{1.499981}{1.060.000} = 1,415$ respectiv 41,5% pe 5 ani

$r = \sqrt[5]{1,415} - 1 = 0,0719$ respectiv 7,19% < 10%

4. Pentru RIR = 23%, VAN = 13,950 lei

I = 1060000 < 1073950 = FTM act. cumul.,

iar pentru RIR = 24%, VAN = - 10591 lei

I = 1060000 > 1049409 = FTM act. cumul.

Pe intervalul de variație a ratelor de rentabilitate de la 23% la 24% curba VAN se consideră a fi o dreaptă, iar prin interpolare liniară se determină RIR (a se vedea fig. nr. 16.1.)

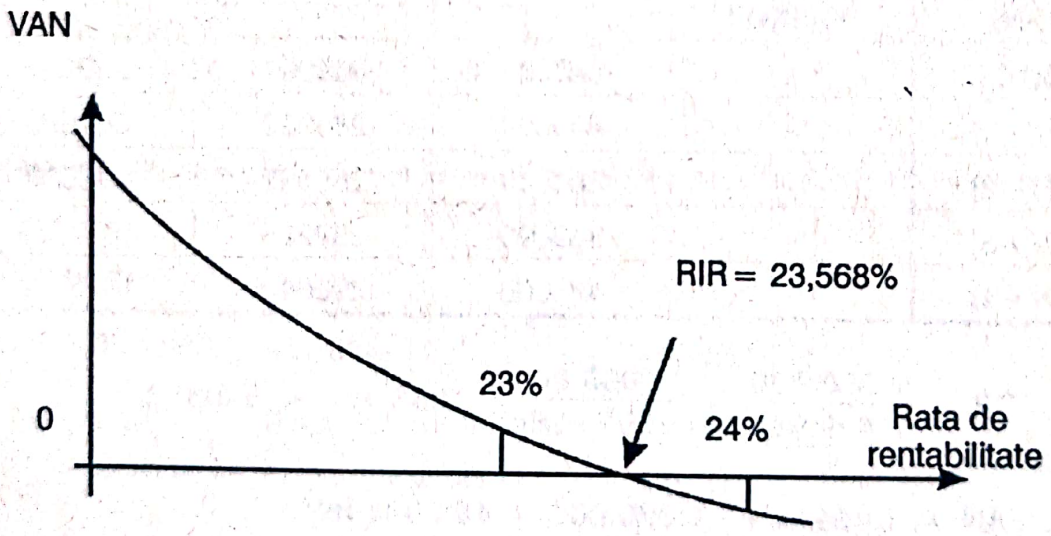


Fig. nr. 16.1. Reprezentarea curbei VAN în raport cu evoluția ratei rentabilității (pentru VAN = 0; RIR = 23,568)

Scanned with OKEN Scanner

$$RIR = 23\% + 1 \times \frac{13.950}{13.950 + 10.591} = 23\% + \frac{13.950}{24.541} = 23{,}568$$

Conducerea întreprinderii stabileşte un prag limita de rentabilitate pentru selecţia a investiţiilor rentabile. Drept urmare, va refuza toate variantele de investiţii care au o rentabilitate internă mai mică decât acest prag limită.

Dacă rata internă de rentabilitate este mai mare decât rata medie a dobânzii sau decât costul mediu ponderat al capitalului (RIR > r) atunci valoarea actualizată netă va fi pozitivă şi va contribui la creşterea valorii de piaţă a întreprinderii. În toate situaţiile inverse, când RIR < r, VAN va fi negativă.

Decizia de investiţii este complexă şi cel mai adesea apelează, pe lângă calcule financiare, la o anumită experienţă profesională, la intuiţia conducătorilor întreprinderii. Un caz tipic este alegerea între două variante, A şi B, care au sumele investiţiei (I) diferite sau duratele de viaţă (D) diferite, pentru care RIR avantajează varianta A, iar VAN avantajează varianta B. Când costurile sunt asemănătoare dar duratele de viaţă diferite, teoriile financiare recomandă reţinerea duratei de viaţă cea mai scurtă şi refacerea calculelor ţinând cont de valoarea reziduală importantă pentru a doua variantă.

În cazul în care duratele de viaţă sunt asemănătoare şi costurile diferite, teoriile financiare recomandă refacerea calculelor ţinând cont de veniturile financiare realizabile prin plasarea banilor economisiţi din achiziţia proiectului de investiţii mai ieftin.

Aceste teorii sunt seducătoare dar numai din punct de vedere matematic. O serie de parametri ai deciziei de investiţii impun o anumită prudenţă în privinţa realismului calculelor fianciare. Este vorba de fragilitatea previziunilor privind fluxurile de trezorerie marginale rezultate din aplicarea investiţiei, de insuficienţa punctului de vedere financiar şi nevoia de completare cu o dimensiune comercială, tehnologică, etc. asupra deciziei de investiţii.

De asemenea, trebuie avută în vedere că orice decizie de investiţii se ia într-un context restrictiv al mediului economic:

– livrarea unor echipamente sub licenţă cu acceptarea condiţiilor de co- mercializare impuse de furnizor;

– dezvoltarea şi expansiunea concurenţei;

Scanned with OKEN Scanner

– nevoia de integrare a oricărei investiții într-un mediu economic preexistent cu limitele sale în aprovizionarea obiectivului de investiții și în prelucrarea produselor acestuia etc.

În aceste condiții de incertitudine și de restricții ale procesului de investiții, în loc de a căuta o soluție optimă, este preferabil adesea a se opta pentru decizia care satisface cel mai bine un anumit număr de criterii minime (H.Simion, Premiul Nobel pentru economie).

Scanned with OKEN Scanner

17. DECIZIA DE DEZINVESTIRE

În general, politica de dezinvestire se concepe ca proces invers în raport cu politica de investiţii. De aceea şi tehnicile de previziune a unei dezinvestiţii se bazează pe cele utilizate în previziunea investiţiilor, dar cu sensurile de evaluare inversate: în cazul investiţiei se porneşte de la alocarea unei sume de bani şi se măsoară rentabilitatea fluxurilor monetare pe care obiectivul de investiţii le degajă în timp; în cazul dezinvestiţiei se intenţionează deblocarea sumei investite şi se măsoară pierderile de fluxuri monetare prin încetarea activităţii. În fiecare caz în parte se determină valoarea actualizată netă (VAN) care se doreşte să fie pozitivă şi cât mai mare (pentru investiţii) şi să fie negativă şi cât mai mică (pentru dezinvestiţii).

Contrar tendinţei generale de a concepe dezinvestiţia ca sancţionare şi o reparaţie a unei decizii de investiţii care nu şi-a dovedit eficienţa scontată, se dezvoltă tot mai mult o preocupare de integrare a dezinvestiţiei într-o strategie performantă a firmei pentru mai multă adaptibilitate la cerinţele pieţei, pentru mai multă mobilitate financiară.

Se poate concepe dezinvestirea în activităţile mai puţin rentabile (inclusiv cele financiare, plasamente) pentru reinvestirea capitalului recuperat în activităţi mai rentabile (interne sau externe). În acest fel orice oprire a unei secţii de producţie, orice demolare de construcţie industrială, orice disponibilizare de stocuri materiale sau de active financiare nu mai sunt privite ca abandonare prin fatalitate şi resemnare ci ca o decizie deliberată în cadrul unei politici coerente, reponsabile şi raţionale, ca o iniţiativă organizată şi planificată într-o perspectivă strategică 1/

17.1. Elemente financiare ale unei dezinvestiţii

Pentru analiza deciziei de dezinvestiţii este necesară definirea fluxurilor financiare pe care aceasta le ocazionează, rentabilitatea acestora şi chiar riscul pe care îl implică. În termeni globali analiza dezinvestiţiei

---

1/ M. Levasseure et A.Quintart, **Finance**, Ed. Economica, Paris, 1990, pag. 501 şi urmat.

Scanned with OKEN Scanner

trebuie să dovedească profitabilitatea recuperării azi a unei sume de bani din dezinvestire în raport cu sumele pe care le-am putea obține prin continuarea activității un anumit număr de ani, dacă nu s-ar proceda la dezinvestire. În acest context se pot desprinde următoarele elemente financiare: valoarea recuperabilă, durata de viață rămasă, fluxurile nete de trezorerie ce vor fi pierdute în anii următori, valoarea reziduală ce va fi pierdută la încheierea duratei de viață și rata de actualizare.

Valoarea recuperabilă (VR) din dezinvestire reprezintă suma fluxurilor nete actualizate de trezorerie ce rezultă după încetarea activității și valorificarea (prin vânzare) a activelor ce aparțin activității dezinvestite (active fixe și active circulante).

Valoarea recuperabilă se stabilește după deducerea (1) a cheltuielilor ocazioante de operațiile de **dezinvestire** (**CD** = demontarea și demolarea, indemnizațiile pentru personalul concediat, avizarea furnizorilor și clienților, etc.), a cheltuielilor ce decurg din asumarea **obligațiilor** pentru activitatea care a încetat (**CO** = fabricația unui stoc de piese de schimb, menținerea service-ului) și cheltuielile de **reorganizare** a activității întreprinderii (**CR** = recalificarea personalului afectat, reorganizarea atelierelor etc.)

Fluxurile monetare pozitive ale deciziei de investire sunt în cea mai mare parte previzionate și se referă la:

-**încasarea netă din cesiunea activelor fixe dezinvestite (VKF)** rezultată după deducerea impozitului pe veniturile de capital sau după adiționarea economiei de impozit din pierderea de capiatal la operația de cesiune;

- **recuperarea capitalului investit în mijloace circulante (VKC)** aferente activității dezinvestite.

- **economiile marginale actualizate (EMA)** ce vor rezulta la cheltuielile cu noua investiție (ce va consta în cumpărarea unor mașini și utilaje mai performante).

În consecință valoarea recuperabilă se determină după relația:

$$VR = (VKF + VKC + EMA) - (CD + CO + CR)$$

Durata de viață economică rămasă (DVR) a obiectivului supus dezinvestiției reprezintă numărul de ani (ținând cont de condițiile din momentul dezinvestirii) în care s-ar mai fi putut exploata respectiva activitate dacă nu s-ar pune problema dezinvestirii.

Veniturile viitoare (marginale) pierdute (VVP), reprezintă profiturile nete de exploatare previzionate care ar rezulta din activitatea supusă

Scanned with OKEN Scanner

operaţiei de dezinvestire dacă aceasta din urmă nu ar avea loc. Profiturile nete se stabilesc după deducerea impozitului aferent şi adiţionarea economiei fiscale ca urmare a reducerii amortizării:

Cifra de afaceri pierdută	(CA)
(-)Cheltuielile variabile evitate	(V)
(-)Cheltuielile fixe evitate (eventual)	(F)
(=) **Profitul brut de exploatare pierdut**	(MCV).
(x) (1 - Rata de impozit)	.(1- t)
(=) **Profitul net de exploatare pierdut**	(PN)
(+) (Amortizări pierdute x Rata de impozit)	(A.t)
(=) **Venituri viitoare pierdute**	(VVP)

Aşadar, veniturile viitoare pierdute (VVP) se determină în fiecare an al duratei de viaţă rămase după relaţia:

$$VVP = (CA - V - F)(1 - t) + A.t$$

Valoarea reziduală viitoare pierdută (VRP), reprezintă, ca şi valoarea recuperabilă, fluxurile monetare pozitive previzionate care ar rezulta la sfârşitul duratei de viaţă rămase dacă dezinvestirea nu ar avea loc. Este vorba de încasarea netă din revânzarea activelor fixe şi din recuperările de capitaluri investite în active circulante eliberate la încheierea vieţii economice a obiectivului.

În procesul de luare a deciziei de dezinvestire este necesar adesea să se determine valoarea reziduală (viitoare pierdută) la sfârşitul fiecărui an de viaţă economică a obiectivului, admiţând că dezinvestirea acestuia este amânată cu 1,2,.... n-1 ani (unde n = numărul de ani de viaţă rămasă). Astfel calculată, valoarea reziduală va da posibilitatea să se stabilească momentul cel mai potrivit al operaţiei de dezinvestire.

Rata de actualizare (a) a veniturilor viitoare marginale pierdute se determină la nivelul costului mediu ponderat al capitalului întreprinderii (în funcţie de structura finanţării) majorat cu prima de risc specifică activităţii ce se supune dezinvestirii.

Scanned with OKEN Scanner

17.2. Decizia de dezinvestire

Deşi se fundamentează pe criteriile de eficienţă ale deciziei de investiţii, decizia de dezinvestire prezintă anumite **particularităţi**:

- principiul valorii actualizate nete maxime se aplică în sens invers: se adoptă acea decizie de dezinvestire pentru care valoarea recuperabilă azi este superioară valorii actuale a veniturilor viitoare, marginale, pierdute.

Dacă acest principiu nu poate fi respectat imediat, atunci dezinvestirea se amână cu 1,2, ...n-1 ani şi se refac calculele cu o valoare recuperabilă din ce în ce mai mică. Decizia de dezinvestire se va adopta la nivelul anului la care principiu VAN se respectă:

$$VR - \left(\sum_{t=1}^{n} \frac{VVPt}{(1+a)^t} + \frac{VRP}{(1+a)^n}\right) = \max;$$

în care, t = 1,2, ...n ani ai duratei de viaţă rămasă.

- dacă valoarea recuperabilă se va constitui ca sursă de finanţare pentru o nouă investiţie atunci decizia de dezinvestire se poate adopta chiar şi atunci când valoarea recuperabilă este inferioară valorii actuale a veniturilor viitoare pierdute cu condiţia ca această diferenţă negativă să fie absorbită în totalitate de către valoarea actualizată netă (VAN) a noi investiţii:

$$\left[\sum_{t'=1}^{m} \frac{FNT_{t'}}{(1+a')^{t'}} + \frac{VRI}{(1+a')^m} - I\right] - \left[VR - \sum_{t=1}^{n} \frac{VVP_t}{(1+a)^t} - \frac{VRP}{(1+a)^n}\right] = \max;$$

în care:

FNT = fluxuri nete de trezorerie ale exploatării noii investiţii;

VRI = valoarea reziduală a noii investiţii;

t = valoarea investiţiei;

a' = rata de actualizare a noii investiţii (în funcţie de riscul specific);

t' = 1,2,...m = numărul de ani ai duratei de viaţă a investiţiei.

Scanned with OKEN Scanner

17.3. Aplicaţie practică

a) Se analizează oportunitatea rămânerii în activitate a unui obiectiv de investiţii a cărui durată de viaţă a fost de 5 ani din care au mai rămas 3 ani de exploatare. Costul mediu ponderat al capitalului este 12% (în termeni reali), inclusiv prima de risc de 2%). Valoarea recuperabilă la sfârşitul anului al doilea = 60.000 mii lei, al treilea = 42.000 mii lei, al patrulea = 20.000 lei şi al cincelea = 1.000 mii lei.

Veniturile viitoare pierdute sunt estimate la 30.000 mii lei în anul al treilea, la 25000 mii lei în anul al patrulea şi la 20.000 mii lei în anul al cincelea.

Conform principiului VAN, valoarea recuperabilă de 60.000 mii lei la sfârşitul **anului al doilea** de viaţă economică este inferioară veniturilor viitoare pierdute actualizate (inclusiv valoarea reziduală pierdută, actualizată) în sumă de 61.633 mii lei.

$$60000 - \frac{30000}{1 + 0{,}12} - \frac{25000}{(1 + 0{,}12)^2} - \frac{20000}{(1 + o{,}12)^3} - \frac{1000}{(1 + 0{,}12)^3}$$

$$= 60000 - 61663 = -1663$$

La sfârşitul **anului al treilea** valoarea recuperabilă de 42000 este superioară veniturilor actualizate de 39062:

$$42000 - \frac{25000}{1{,}12} - \frac{20000}{1{,}12^2} - \frac{1000}{1{,}12^2} =$$

$$= 42000 - 39062 = 2938$$

La sfârşitul **anului al patrulea** valoarea recuperabilă de 18000 este inferioară veniturilor actualizate de 18750:

$$18000 - \frac{20000}{1{,}12} - \frac{1000}{1{,}12} = 18000 - 18750 = -750$$

Decizia de dezinvestire se va adopta deci la sfârşitul **anului al treilea** de viaţă economică când diferenţa între valoarea recuperabilă şi

Scanned with OKEN Scanner

veniturile viitoare pierdute actualizate este pozitivă şi cea mai mare (de +2938 faţă de +1000 la sfârşitul anului al cincilea).

b) Aceeaşi decizie de dezinvestire se analizează în raport cu o investiţie de înlocuire în valoare de 60.000 mii lei cu o durată de 5 ani şi care induce următoarele fluxuri nete de trezorerie: 18.000; 24.000; 24.000; 18.000 şi 15.000 mii lei, iar valoarea reziduală este de 600 mii lei. Costul capitalului pentru această investiţie reprezintă 10% (în termeni reali).

Valoarea actualizată netă a investiţiei noi este de 2.154

$$\frac{15000}{1,1}+\frac{18000}{1,1^2}+\frac{18000}{1,1^3}+\frac{18000}{1,1^4}+\frac{12000}{1,1^5}+\frac{600}{1,1^5}-60000=$$

$$= 62154 - 60000 = 2154$$

Această valoare actualizată netă este acoperitoare pentru diferenţele negative de la sfârşitul anului al doilea şi al patrulea şi, prin însumare, determină cea mai mare valoare actualizată netă a deciziei combinate de dezinvestire şi de investire:

$$2154 + (60000 - 61663) + (60000 - 39062) + (60000 - 18750) + (60000 + 1000) = 123679$$

În consecinţă, trebuie dezinvestit imediat, respectiv la sfârşitul **anului al doilea** suma dintre valoarea actualizată netă a noii investiţii şi valoarea recuperabilă netă a dezinvestiţiei fiind pozitivă în toţi anii duratei de viaţă rămasă.

Scanned with OKEN Scanner

18. DECIZII DE FINANȚARE PE TERMEN LUNG

Pentru început reamintim regulile fundamentale ale echilibrului financiar: (1) nevoile permanente pentru constituirea activelor fixe trebuiesc finanțate din surse permanente mobilizate pe termen lung sau pe termen nelimitat și (2) nevoile temporare trebuiesc acoperite din surse temporare iar fondul de rulment să fie mai mare decât nevoia de fond de rulment pentru a degaja o trezorerie netă pozitivă. În realizarea echilibrului financiar, calitatea a **două decizii** este esențială : decizia de investiții și decizia de finanțare. În funcție de criteriile financiare analizate anterior, decizia de investiții va face alegerea între investiția internă în active **fizice** (echipamente materiale etc.) și investiția **financiară** în valori mobiliare. În decizia de finanțare, principala alegere se face între **sursele proprii** și **cele împrumutate**. Criteriul de selecție îl reprezintă costul procurării capitalului, urmărindu-se reducerea costului mediu ponderat al capitalului.

În cadrul **surselor proprii**, gestiunea financiară are de ales între autofinanțare (capital intern) și aporturi noi la capital (surse proprii externe). **Capacitatea de autofinanțare** (așa cum s-a determinat în capitolul 2) este determinată în principal de mărimea amortizărilor și provizioanelor calculate și neconsumate încă și de mărimea profiturilor nerepartizate încă. În cea mai mare parte capitalul intern din autofinanțare nu este oneros. Amortizarea și provizioanele sunt cheltuieli calculate care se exonerează de la plata impozitului pe venit.*/ Profitul net, după deducerea impozitului pe profit, rămâne o sursă gratuită de finanțare până la încorporarea în capitalul social a rezervelor astfel constituite. Numai după distribuirea de acțiuni gratuite autofinanțarea devine generatoare de costuri pentru remunerarea prin dividende a capitalului intern convertit în capital social. Dezinvestiția oferă și ea o sursă internă de capital neimpozitată cu excepția plusvalorii obținute din cesiunea activelor fixe dezinvestite. Iată de ce autofinanțarea este cea mai eficientă soluție de acoperire a nevoilor permanente de capitaluri. Însă capacitatea de autofinanțare este adesea insuficientă, de aceea se apelează la **surse externe** de capital :

---

*/ Amortizarea nu este altceva decât recuperarea treptată prin cifra de afaceri a capitalului alocat în mijloace fixe. În funcție de sursa de proveniență, capitalul inițial este remunerat fie prin dividende (capital social) fie prin dobânzi (capital împrumutat)

Scanned with OKEN Scanner

- proprii, prin noi aporturi de capital (în numerar şi/sau în natură) sau prin subvenţii de la bugetul statului;

- împrumutate, prin emisiunea şi vânzarea de obligaţiuni şi/sau prin contractarea de credite bancare pe termen mediu şi lung;

- închiriate cu posibilitaea cumpărării ulterioare, la un preţ prestabilit a mijloacelor fixe (leasing).

Selecţia şi combinarea acestor surse formează conţinutul deciziei de finanţare pe termen lung, iar criteriul de optimizare îl constituie valoarea actualizată netă ce rezultă din fiecare variantă de finanţare.

18.1. Creşterea de capital propriu

Subscrierea deţinătorilor de fonduri la creşterea capitalului întreprinderii este motivată de politica dividendelor întreprinderii (rentabilitatea asigurată fiecărei acţiuni) şi de poziţia în Bursă a întreprinderii (creşterea valorii bursiere a acţiunilor). Întreprinderile care nu cotează în Bursă realizează mai anevoios subscrierea la creşterea de capital deoarece acţiunile sale nu sunt negociabile ceea ce le face mai puţin atractive.

Creşterea de cápital determină un „**efect de diluare**" a rentabilităţii acţiunilor întreprinderii prin împărţirea profitului net la un număr mai mare de titluri. În compensare creşterea capitalului propriu determină creşterea bonităţii şi garanţiei întreprinderii în baza cărora întreprinderea poate solicita credite suplimentare (în principiu se impune ca solvabilitatea patrimonială să fie mai mare de 50%, vezi ratele de structură a capitalurilor întreprinderii).

Această sursă de finanţare mobilizează capitaluri suplimentare pe o perioadă nedeterminată (permanentă) acestea nefiind rambursabile la o anumită scadenţă. În consecinţă, acumulările brute anuale rezultate din exploatarea investiţiei (excedentul brut de exploatare = EBE) vor fi diminuate numai cu dividendele datorate pentru creşterea (I) de capital. Valoarea actualizată netă se determină deci după relaţia :

$$VAN = \sum \frac{EBE_t - Divid_t}{(1+r)^t} - I$$

Creşterea de capital se poate face fie prin emisiunea de acţiuni noi fie prin majorarea valorii nominale a acţiunilor vechi. A doua alternativă este mai rar practicată.

Scanned with OKEN Scanner

Emisiunea de acţiuni noi presupune, de asemenea, două alternative: emisiunea lor la valoarea nominală a vechilor acţiuni (mai rar) şi emisiunea lor la o valoarea majorată în funcţie de valoarea bursieră a acţiunilor vechi (cazul cel mai frecvent).

Totodată creşterea capitalului social poate avea ca surse subscrierea de noi aporturi, încorporarea rezervelor sau încorporarea datoriilor convertite în contribuţii la capitalul social. Pentru finanţarea investiţiilor interesează numai subscrierea de noi aporturi care determină creşterea efectivă a capitalului social, celelalte nefiind altceva decât conversii ale posturilor de pasiv fără a determina creşterea surselor de finanţare.

Subscrierea de capitaluri suplimentare, pentru cumpărarea de acţiuni noi implică atribuirea unor drepturi de subscriere către acţionarii vechi ca o compensare a efectului de diluare a valorii capitalului lor. Efectul pe care aceştia îl resimt se datorează creşterii numărului de acţiuni prin suplimentarea emisiunii. **Dreptul de subscriere** la creşterea capitalului este un titlu de valoare negociabil, deci poate fi vândut către noii acţionari care doresc să subscrie la capitalul întreprinderii. Pentru cumpărarea unei acţiuni noi cumpărătorul trebuie să dispună sau să achiziţioneze un număr de drepturi de subscriere egal cu raportul dintre numărul total de acţiuni vechi şi numărul de acţiuni noi ce se vor emite.

Pentru a fi atractivă, **valoarea de emisiune** a unei acţiuni noi se stabileşte într-o mărime apropiată de valoarea de piaţă a acţiunilor vechi. Totodată, valoarea de emisiune nu poate coborî mult sub valoarea de piaţă pentru a limita efectul de diluare. În fapt, valoarea de emisiune variază între două limite: valoarea nominală şi valoarea de piaţă. O valoare de emisiune mai mică decât valoarea nominală (subpari) este în principiu interzisă, iar o valoare de emisiune mai mare decât valoarea de piaţă va îndepărta subscriitori de la cumpărarea de acţiuni noi, acestea fiind prea scumpe. 1/

Deci:

Valoarea nominală	≤	Valoarea de emisiune	≤	Valoarea de piaţă

Diferenţa dintre valoarea de emisiune şi valoarea nominală determină formarea pentru întreprindere a unei **prime de emisiune** care este folosită pentru acoperirea cheltuielilor ocazionate de emisiunea şi vânzarea acţiunilor noi. În continuare, prima de emisiune se înscrie ca o rezervă în

---

1/ F.le Bihan, **Marches financiers**, Note curs, Universitatea Toulouse I, 1992

Scanned with OKEN Scanner

pasivul bilanţului alături de capitalul social sau se încorporează în acesta printr-o nouă creştere de capital.

Emisiunea şi vânzarea unor acţiuni noi la o valoare de emisiune mai mică decât valoarea de piaţă determină, aşa cum am mai menţionat, un efect de diminuare a valorii acţiunilor vechi. Teoretic, valoarea de piaţă a tuturor acţiunilor, după creşterea de capital (VP) se calculează în funcţie de valoarea de piaţă a acţiunilor vechi (V) şi de valoarea de emisiune a acţiunilor noi (E), astfel:

$$VP = \frac{N * V + n * E}{N + n}$$

în care: n = nr. acţiunilor vechi

N' = nr. acţiunilor noi

Diferenţa între valoarea de piaţă înainte de creşterea de capital şi valoarea de piaţă (teoretică) după creşterea de capital este egală cu valoarea (teoretică) a dreptului de subscriere (**ds**) conform relaţiei:

$$\mathbf{ds} = V - VP = V - \frac{N * V + n * E}{N + n} = (V - E) * \frac{n}{N + n}$$

Dreptul de subscriere reprezintă pierderea de valoare a acţiunii vechi cu care trebuie recompensat deţinătorul acesteia pentru a nu fi afectat de suplimentarea capitalului social. Acţionarul vechi care nu vrea (sau nu poate) să subscrie la creşterea de capital, vinde la bursă drepturile de subscriere ataşate (sub forma unui cupon negociabil) fiecărei acţiuni vechi pe care o deţine. Prin vânzare el încasează o sumă egală cu pierderea de valoare a acţiunilor sale ca urmare a efectului de diluare.

Pentru a intra în posesia unei acţiuni noi, un acţionar nou va plăti societăţii emitente valoarea de emisiune şi va cumpăra de la un acţionar vechi un număr de drepturi de subscriere (**nds**) egal cu raportul dintre numărul total de acţiuni vechi şi numărul total de acţiuni noi:

$$\mathbf{nd_s} = \frac{N}{n}$$

Scanned with OKEN Scanner

Exemplu:

O societate comercială are un capital social format din 100.000 de acţiuni cu o valoare nominală de 10.000 lei/acţiune. Valoarea bursieră a acţiunilor societăţii este de 15.000 lei/acţiune. Din autorizarea Adunării generale a acţionarilor, conducerea S.C. relizează o emisiune suplimentară de 10.000 acţiuni noi pe care le vinde la o valoare de emisiune de 13.900 lei/acţiunea.

În aceste condiţii valoarea de piaţă a acţiunilor după creşterea de capital este:

$$VP = \frac{100000 \times 15000 + 10000 \times 13900}{100000 + 10000} = 14900 \text{ lei/acţiune}$$

Valoarea unui drept de subscriere este:

$d_s = 15.000 - 14.900 = 100$ lei

Un acţionar nou plăteşte pentru cumpărarea unei acţiuni noi

– valoarea de emisiune 14.000 lei

– un nr. de drepturi de subscriere:

$$nd_s = \frac{100.000}{10.000} = 10 \text{ dr. de subscriere}$$

– la o valoare totală: $10 \times 100 = 1.000$ lei

Total 15.000 lei

Un acţionar vechi care vinde dreptul său de subscriere va dispune de un capital format din:

– una acţiune în valoare nouă de 14.900 lei

– numerar din vânzarea unui drept de subscriere 100 lei

Total 15.000 lei

În urma creşterii de captal el nu câştigă dar nici nu pierde din valoarea de piaţă iniţială a acţiunii sale.

Societatea comercială înregistrează:

– o creştere a valorii nominale a capitalului:

10.000 acţ x 10.000 lei/acţ = 100.000.000 lei

– prime de emisiune:

Scanned with OKEN Scanner

10.000 acț. x (13.900 - 10.000) =	39.000.000
Total	139.000.000

Creşterea de capital prin **încorporarea rezervelor**, a primelor de emisiune şi a profiturilor nerepartizate nu aduce un aport nou ci dă posibilitatea atribuirii gratuite de acţiuni noi sau de creştere a valorii nominale a acţiunilor vechi (mai rar).

Pierderea de valoare de piaţă a acţiunilor vechi prin creşterea numărului de acţiuni emise va fi compensată prin ataşarea la fiecare acţiune veche a unui **drept de atribuire**. Acesta poate fi vândut de acţionarul vechi atunci când el refuză să-l folosească pentru primirea unui număr de acţiuni noi gratuite proporţional cu cele deţinute anterior. Calculul valorii (teoretice) a unui drept de atribuire (**da**) este similar cu cel al valorii drepturilor de subscriere, valoarea de emisiune a acţiunilor noi fiind zero (sunt distribuite în mod gratuit).

$$da = V - \frac{N * V + * O}{N + n} = V \frac{n}{N + n}$$

Creşterea de capital **prin încorporarea datoriilor** denumită şi consolidarea datoriei, constă în emisiunea şi distribuirea de acţiuni noi către „furnizori" de capitaluri, împrumutate. Se practică de către societăţile comerciale bine plasate din punct de vedere tehnic dar care întâmpină dificultăţi financiare ca urmare a unei creşteri prea rapide. În aceste cazuri, acţionarii vechi renunţă la drepturile lor de subscriere.

18.2. Împrumuturi obligatare

Obligaţiunile sunt titluri negociabile reprezentând un drept de creanţă asupra capitalurilor împrumutate unei societăţi. Împrumuturile obligatare au, în principiu, un cost de procurare mai mic decât subscrierile la capitalul social şi nu afectează dreptul de proprietate al acţionarilor. Împrumutul obligatar se defineşte prin mai multe caracteristici privind condiţiile de emisiune, dobânda remuneratorie, durata şi modalitatea de rambursare etc.

Decizia pentru emisiunea de obligaţiuni aparţine, de asemenea, Adunării generale a acţionarilor, dacă întreprinderea este autorizată legal să lanseze obligaţiuni. **Emisiunea**, şi vânzarea obligaţiunilor se face prin

Scanned with OKEN Scanner

instituții de credit care acționează ca intermediar, în nume propriu (cumpără ferm obligațiunile emise) sau ca garant al emisiunii.

Mărimea împrumutului obligatar se stabilește în funcție de necesitățile de finanțare a investițiilor întreprinderii dar și în funcție de gradul de lichiditate al pieței financiare (oferta de capitaluri bănești).

Valoarea de emisiune a obligațiunilor poate fi egală cu valoarea nominală (la paritate) sau mai mică, decât aceasta (subpari) cea ce le face mai atractive (Foarte rar emisiunea se face suprapari).

Diferența dintre valoarea nominală și valoarea de emisiune formează **prima de emisiune** care acționează ca posibilitate de ajustare a condițiilor de emisiune specifice unei obligațiuni cu cele ale pieței de capital.

Spre exemplu un împrumut obligatar cu o valoare nominală de 2000 lei/obligațiunea și cu o dobândă anuală de 10% (în termeni reali), rambursabilă integral după 5 ani poate fi ajustat la condițiile pieței de capital care a oferit pentru aceleași condiții de împrumut o dobândă de 11%, astfel 2/

$$\text{Valoarea de emisiune} = \frac{200}{(1,11)^1} + \frac{200}{(1,11)^2} + \frac{200}{(1,11)^3} + \frac{200}{(1,11)^4} + \frac{2200}{(1,11)^5} = 1926 \text{ lei/oblig.}$$

Prima de emisiune = 2000 - 1926 = 74 lei/obligațiune

Obligațiunea poate fi emisă la valoarea ei nominală (la paritate) dar, pentru a o face atractivă poate fi rambursată, la scadență la o valoare de rambursat mai mare. Se obține astfel o **primă de rambursare**. În exemplul dinainte, aceasta poate fi calculată astfel:

$$2000 = \frac{200}{1,11} + \frac{200}{(1,11)^2} + \frac{200}{(1,11)^3} + \frac{200}{(1,11)^4} + \frac{200}{(1,11)^5} + \frac{2000 + PR}{(1,11)^6}$$

de unde PR = 125 lei/ obligațiune

Există de asemenea posibilitatea emisiunii unei obligațiuni subpari și rambursării ei suprapari și care ar înregistra atât o primă de emisiune cât și o primă de rambursare.

Rambursarea (amortizarea) unui împrumut obligatar se poate face în mai multe modalități în funcție de prevederile contractului de emisiune:

a) prin amortizări constante și anuități variabile;

2/ F. le Bihan, **Obligations et titres divers**, Ed. Eyrolles, Paris, 1991, pag. 31 și următ.

Scanned with OKEN Scanner

b) prin anuităţi constante şi amortizări variabile;

c) integral la scadenţă;

d) prin răscumpărări la Bursă.

a) Societatea împrumutată va rambursa în fiecare an **tranşe egale din împrumut**. Rambursarea se face prin **tragerea la sorţi a obligaţiunilor.** În scopul respectării egalităţii între deţinătorii de titluri sunt concepute sisteme de repartiţie proporţională a obligaţiunilor trase la sorţi.

Exemplu:

Un împrumut de 1 mld. lei cu dobândă de 10% şi cu o durată de 5 ani poate fi rambursat în tranşe egale astfel (vezi tabelul nr. 18.1):

RAMBURSAREA UNUI ÎMPRUMUT ÎN TRANŞE EGALE

Tabelul nr. 18.1.
– valori în mii lei –

Anul	Împrumut nerambursat	Dobânzi	Amortizări anuale	Anuităţi
1	1000000	100000	200000	300000
2	800000	80000	200000	280000
3	600000	60000	200000	260000
4	400000	40000	200000	240000
5	200000	20000	200000	220000

b) Pentru a păstra **anuităţi constante** este necesar ca rambursările anuale ale împrumutului să varieze crescător şi compensator cu variaţia descrescătoare a dobânzii anuale. Complexitatea determinării anuităţii constante este depăşită prin apelarea modelului matematic consacrat de calcul a anuităţii constante (a):

$$a = I \cdot \frac{i}{1 \cdot (1+i)^{-n}}$$

în care: I = mărimea împrumutului

i = rata dobânzii

n = durata împrumutului.

În cazul nostru

Scanned with OKEN Scanner

$$a = 1\ mld \cdot \frac{0,1}{1 - \frac{1}{\sqrt{1 + 0,1}}} = 263797\ mii lei$$

Amortizarea anuală se calculează în fiecare an ca diferență între anuitate constantă și dobândă calculată la împrumutul nerambursat (vezi tabelul nr. 18.2):

RAMBURSAREA UNUI ÎMPRUMUT ÎN ANUITĂȚI CONSTANTE

Tabelul nr. 18.2.

Anul	Împrumut nerambursat	Dobînzi	Amortizări anuale	Anuități
1	1000000	100000	163797	263797
2	836203	83620	180177	263797
3	656026	65603	198194	263797
4	457831	45783	218014	263797
5	239817	23982	239815	263797
Total	0	318988	999997*	1318985
				≈1000000

*/ aproximarea calculelor anuităților și dobînzilor a condus la o diferență nesemnificativă dintre capitalul amortizat și cel împrumutat (3000 lei)

am_1 = 263.797 - 100.000 = 163.797 mii lei

împrumuturi nerambursate$_2$ = 1.000.000 - 163.797 = 836.203 mii lei

am_2 = 263.797 - (83.620 x 10%) = 180.177

împrumut nerambursat$_3$ = 836.203 - 180.177 = 656.026

.....

Se constată un cost mai ridicat al împrumutului rambursat în anuități constante întrucât amortizările mai mari sunt către sfârșitul duratei de rambursare. Retragerea obligațiunilor din circulație la nivelul amortizărilor anuale de capital se face de asemenea, prin tragere la sorți.

c) **Rambursarea integrală** a împrumutului în ultima zi a duratei acestuia devine tot mai utilizată din motive de simplificare a gestiunii financiare. Pentru societatea împrumutată prezintă avantajul dispunerii de

Scanned with OKEN Scanner

capital împrumutat pe toată durata de acordare a acestuia, trezoreria nefiind afectată decât de plata dobânzilor. În momentul rambursării, există însă un inconvenient, acela de a afecta trezoreria cu întreaga sumă împrumutată ce trebuie rambursată dintr-o dată. Costul procurării acestui împrumut este cel mai ridicat întrucât dobânda se calculează de fiecare dată la suma totală a capitalului împrumutat (vezi tabelul nr.18.3). Trebuie

RAMBURSAREA UNUI ÎMPRUMUT ÎN FINAL

Tabelul nr. 18.3.

– valori în mii lei –

Anii	Împrumut nerambursat	Dobînzi	Amortizări anuale	Anuităţi
1	1000000	100000	0	100000
2	1000000	100000	0	100000
3	1000000	100000	0	100000
4	1000000	100000	0	100000
5	1000000	100000	1000000	1100000

însă reţinut că întreprinderea capitalizează de 5 ori (în cei 5 ani) acumularea brută anuală realizată din exploatarea investiţiei, ceea ce este de natură să reducă din dezavantajul costului ridicat.

d) **Răscumpărarea prin Bursă** este interesantă pentru societatea împrumutată atunci când cursul bursier al acestora este inferior valorii de rambursat (valoarea nominală + prima de rambursat). Există însă limite legale privind numărul de obligaţiuni răscumpărate: în principiu nu poate fi răscumpărate prin Bursă mai mult de jumătate din numărul obligaţiunilor amortizabile într-un an. O altă modalitate de răscumpărare prin Bursă, constă în lansarea de către societatea împrumutată a unei oferte publice de schimb (sau de cumpărare).

Scanned with OKEN Scanner

18.3. Leasing (credit-bail)

Finanţarea investiţiilor, îndeosebi a celor de valori mari provoacă adesea un efect dezechilibrant asupra trezoreriei întreprinderii. Leasing-ul este o adaptare a pieţei de capitaluri la capacitatea limitată de finanţare a investiţiilor.

Leasing-ul este o formă specială de închiriere a bunurilor imobiliare (sau mobiliare) prin care chiriaşul obţine avantajele legate de posesiunea bunului închiriat în timp ce finanţarea achiziţiei acestuia este făcută de către societatea de leasing. În schimbul obţinerii avantajelor legate de posesiunea bunului, întreprinderea care l-a închiriat plăteşte societăţii de leasing o **chirie** care cuprinde (1) amortizarea bunului închiriat, (2) dobânzile aferente fondurilor avansate de societatea de leasing pentru cumpărarea bunului respectiv şi (3) marja de profit a societăţii de leasing. Chiriaşul intră în proprietatea bunului închiriat la încheierea contractului de Leasing după plata **valorii reziduale** a bunului convenită dinainte. Pe durata contractului, chiria se înregistrează ca o cheltuială de exploatare, iar la încheierea acestuia, valoarea reziduală se înregistrează la active fixe.

Durata (m) contractului de leasing este în general de 75-80% din durata de viaţă economică a bunului închiriat, dar se poate conveni şi asupra unei durate mai scurte. Societatea de leasing rămâne proprietară a bunului până la scadenţa contractului. Contractul de leasing este în general, irevocabil.

Decizia de a opta pentru leasing în raport cu un împrumut bancar sau obligatar se fundamentează pe valoarea actualizată netă (VAN) calculate ca şi sursele proprii sau împrumutate după relaţia:

$$VAN = \sum_{t=1}^{n} \frac{FTM_t}{(1+r)^t} + \frac{VR}{(1+r)^m}$$

Întrucât nu se plăteşte costul de achiziţie al bunului închiriat în formula VAN nu se cuprinde scăderea valorii investiţiei (I). De asemenea, fluxurile de trezorerie marginale vor fi determinate în funcţie de chiria plătită şi nu de amortizarea bunului închiriat (chiria este şi ea o cheltuială deductibilă de la plata impozitului). Valoarea reziduală este plătită în anul m înaintea încheierii duratei de viaţă (n) a bunului pe care se obţin fluxuri de trezorerie suplimetare.

Scanned with OKEN Scanner

Această valoare actualizată se compară cu cea a împrumutului pentru a se analiza care dintre aceste surse de finanțare este mai avantajoasă.

18.4. Decizia de finanțare a investițiilor

Selecția surselor de finanțare a investițiilor este deosebit de complexă întrucât pe lângă criteriul principal privind costul procurării capitalurilor acționează o serie de restricții privind accesul la piața capitalurilor, situația financiară a întreprinderii, motivația personalului de conducere a acesteia. Referindu-ne numai la cea din urmă condiție, dacă patronul unei societăți deține toate acțiunile atunci el controlează afacerile și este responsabil de toate deciziile, bune sau rele. În aceste condiții el nu va admite creșterea capitalului prin vânzarea acțiunilor noi către public. Dacă nu are posibilitatea să le cumpere el însuși, atunci el va prefera alte surse de finanțare.

De asemenea, accesul la împrumuturile obligatare nu-l are decât un număr redus de întreprinderi, respectiv cele care oferă o garanție suficientă pentru astfel de angajamente față de public. În plus împrumutul obligatar este foarte complicat din punct de vedere al formalităților.

Cea mai mare parte a întreprinderilor nu cotează în bursă și drept urmare nu au posibilitatea negocierii de titluri prin bursă. Drept urmare, nu-i rămân decât autofinanțarea, împrumutul bancar obișnuit, leasingul sau vânzarea de active etc.

Chiar dacă, este cea mai oneroasă sursă de finanțare, leasing-ul este de multe ori preferat ca urmare a simplicității sale și a efectelor atenuate în timp ce le provoacă asupra trezoreriei întreprinderii. În general, societatea de leasing beneficiază de asigurări și garanții bancare suficiente pentru a o acoperi de riscul de faliment al chiriașului. De aceea, ea poate încheia un contract de leasing fără ca analiza financiară a întreprinderii cliente și a proiectelor sale de investiții să fie suficient de acoperitoare pentru încheierea contractului. Dimpotrivă, banca nu acordă împrumut decât în condițiile garantării certe a rambursării acestuia la scadență.

Cel mai adesea, leasingul și împrumutul bancar tradițional sunt alese ca surse de capital de întreprinderile care nu dispun de surse proprii și care își asumă riscul afectării fluxurilor de trezorerie viitoare cu plățile de chirii, rate scadente și dobânzi. Deci sunt surse preferate pentru investiții care vor degaja marje substanțiale de acumulare.

În sfârșit, întreprinderile pot face un arbitraj între diferitele obiective de investiții propuse și sursele corespunzătoare posibile de mobilizat. În primul rând, va căuta să afecteze prima resursă disponibilă și

Scanned with OKEN Scanner

neoneroasă, respectiv autofinanţarea, pentru investiţii de înlocuire sau de modernizare a activelor fixe şi de creştere a nevoii de fond de rulment. Apoi investiţiile de dezvoltare sau strategice vor fi echilibrate prin atrageri de noi capitaluri de la acţionarii vechi şi/sau noi, de la bănci şi alte instituţii de credit.

Rezultatul deciziei de finanţare a investiţiilor îl reprezintă bugetul investiţiilor care, pe un orizont de timp suficient de previzibil, de obicei de 5 ani, prezintă situaţia echilibrării nevoilor de finanţare cu sursele de acoperire. Rubricile fundamentale ale acestuia se pot prezenta ca cele din tabelul nr. 18.4 3/

Acest buget al investiţiilor cuprinde atât date certe sau aproape certe cât şi date ipotetice. Astfel, investiţiile de înlocuire sau de modernizare sunt uşor de prevăzut în funcţie de încheierea duratei de viaţă a activelor fixe. Rambursările de datorii financiare sunt stabilite prin contractele de credite. De asemenea se cunosc termenele de amortizare completă a activelor fixe, când acestea pot fi valorificate prin vânzare. Capitalul subscris şi neapelat încă are date stabilite pentru a fi vărsat în perioada următoare. Profiturile previzionale se stabilesc prin celelalte bugete (ale exploatării) şi pot reprezenta date cu grad ridicat de certitudine.

Dimpotrivă, sumele privind investiţiile strategice, împrumuturile noi, creşterile de capital sunt prevăzute ca date ipotetice depinzând de decizii şi circumstanţe atât ale întreprinderii înseşi cât şi ale terţilor din afara întreprinderii: decizii de diminuare a dividendelor viitoare repartizate sau de temperare a creşterii nevoii de fond de rulment, accesul la noile surse de finanţare (conjunctura pieţei de capital) etc.

Bugetul investiţiilor este un document de gestiune internă cu un rol deosebit de important în ceea ce priveşte echilibrul financiar structural privind raportul între activele fizice şi cele financiare şi raportul dintre surselę proprii şi cele împrumutate. El reprezintă în cele din urmă un mijloc de creştere a motivaţiei personalului întreprinderii pentru participarea la executarea strategiei de dezvoltare a întreprinderii.

3/ J.Y. Eglem, A. Mikol şi H.Stolowy, **Les mécanismes financiers de l'entreprise**, Ed. Montchrestien, Paris, 1988, pag. 372-373.

Scanned with OKEN Scanner

BUGETUL INVESTIȚIILOR

Tabelul nr. 18.4.

Nr. crt.	Explicații	Anii				
		1	2	3	4	5
	Previziuni ale nevoilor de finanțare					
1	Achiziții de active fixe (necorporale și corporale financiare					
2	Rambursări ale datoriilor financiare					
3	Reduceri de rezerve sau de capital (cu titlu excepțional)					
4	Creștere a nevoii de fond de rulment					
	Previziuni ale surselor de acoperire					
1	Autofinanțare (după distribuirea dividendelor)					
2	Împrumuturi noi financiare (pe termen lung)					
3	Creșteri de capital					
4	Subvenții pentru investiții (în curs de obținere)					
5	Vînzări de active fixe					
6	Reduceri ale nevoii de fond de rulment					

Scanned with OKEN Scanner

19. EVALUAREA FINANCIARĂ A ÎNTREPRINDERII ÎN CONDIŢII DE RENTABILITATE ŞI RISC

Metodele de evaluare a întreprinderii pornesc fie de la o abordare patrimonială în termeni de evaluare a activului şi a pasivului, fie de la o abordare financiară în termeni de fluxuri monetare (profit, plusvaloare bursieră etc.)

Evaluarea patrimonială permite măsurarea „situaţiei nete" (SN) corespunzătoare valorii patrimoniale a întreprinderii adică a ansamblului de active şi de obligaţii asumate (SN = Activ-Datorii).

Evaluarea financiară permite măsurarea valorii de randament a întreprinderii corespunzătoare „actualizării" veniturilor nete viitoare pe care le va obţine din activitatea economică şi financiară. Patrimoniul nu este evaluat prin ceea ce este ca atare ci prin ceea ce el poate aduce în viitor.

$$VR = \sum_{t=1}^{n} \frac{PR_t}{(1+r)^t} + \frac{VR}{(1+r)^n}$$

în care : VR = valoare financiară (de randament)

PR = profituri anuale viitoare

t = 1...n ani de viaţă economică a întreprinderii

R = valoarea reziduală la dezinvestirea finală a întreprinderii sau valoarea de revânzare după "n" ani

r = rata medie de rentabilitate din economie (de actualizare)

În practică, dificultatea determinării veniturilor viitoare conduce la cercetarea „valorii actuale a fluxurilor de venituri viitoare stabile şi durabile". Se recurge astfel la capitalizarea rezultatelor prezente dacă presupunem că întreprinderea păstrează capacitatea ei productivă în viitor.

$$Vr = \frac{D_1}{r - g}$$

sau formula Gordon-Shapiro, în care :

D1 = dividendul pentru anul următor

g = rata constantă de creştere anuală a dividendului în condiţia ca $g < r$

Scanned with OKEN Scanner

În practică există şi o **evaluare mixtă** determinată ca medie aritmetică simplă sau ponderată între evaluarea patrimonială, reprezentând drepturile şi obligaţiile întreprinderii la un moment dat şi evaluarea financiară, reprezentând proiecţia în viitor a performanţelor financiare prezente.

Întrucât evaluarea patrimonială face obiectul lucrărilor de contabilitate, vom urmări, în continuare, câteva demersuri de evaluare financiară a întreprinderii.

Situarea întreprinderii într-un mediu financiar concurenţial, pune problema evaluării şanselor pe care un investitor (din afara ei) le-ar avea de a câştiga mai bine decât în oricare alt domeniu de investire. Noţiunea de **investitor** priveşte pe acţionarii care asigură capitalurile proprii şi pe împrumutătorii care asigură capitalurile împrumutate. Fiecare dintre aceştia se aşteaptă la o remunerare cât mai bună a capitalurilor investite în întreprindere în raport cu alte domenii de investire. Remunerarea acestor capitaluri este posibilă pe seama profitului net obţinut din activitatea economică a întreprinderii.

Rentabilitatea întreprinderii dă deci măsura valorii acesteia dar nu orice rentabilitate ci aceea raportată la capitalurile investite. Această rentabilitate financiară a capitalurilor investite este comparată cu rata medie a dobânzii de pe piaţa financiară numită şi cost de oportunitate al capitalului.

Valoarea de piaţă a întreprinderii se determină prin actualizarea profiturilor din activitatea de exploatare obţinute de întreprindere. Această valoare de piaţă are două componente:

1. valoarea de piaţă a acţiunilor întreprinderii şi

2. valoarea de piaţă a obligaţiunilor emise de întreprindere pentru capi-talurile împrumutate.

Valoarea de piaţă a acestor titluri este însă strâns legată de profiturile din activitatea de exploatare obţinute de întreprindere, de riscurile ce însoţesc deţinerea acestor titluri, de fiscalitatea aplicabilă acestor profituri etc. În termeni concreţi rentabilitatea acţiunilor întreprinderilor este determinată de dividendele ce se acordă acţionarilor şi de variaţia valorii de piaţă a acţiunilor întreprinderii pe perioada exerciţiului financiar. Tot astfel, rentabilitatea obligaţiunilor este determinată de dobânzile percepute şi de variaţia cursului bursier al acestora pe perioada exerciţiului. 1/

1/ G.Anghelache, N.Dardac şi I.Stancu, **Pieţe de capital şi burse de valori**, Editura Adevărul, 1992

Scanned with OKEN Scanner

Rata rentabilităţii acţiunilor este, în general, mai ridicată decât a obligaţiunilor, întrucât investiţia în cumpărarea de acţiuni comportă un risc mai mare privind evoluţia mediului economic al întreprinderii cu foarte mulţi factori de influenţă asupra profitului şi asupra dividendelor, în ultimă instanţă. Din acest punct de vedere putem aprecia că remunerarea capitalurilor împrumutate este mai mică decât cea a capitalurilor proprii, ceea ce justifică, în anumite circumstanţe, creşterea îndatorării întreprinderii ca o posibilă cale de creştere a rentabilităţii acesteia.

Pornind de la această constatare, este tentantă căutarea unei structuri **optimale a capitalurilor** întreprinderii în vederea minimizării costului procurării lor şi deci a creşterii rentabilităţii. Creşterea rentabilităţii va permite creşterea dividendelor, iar acestea vor conduce la creşterea primei componente a valorii de piaţă a întreprinderii, respectiv a valorii bursiere a acţiunilor. Trebuie avut în vedere, însă, că pe măsura creşterii îndatorării întreprinderii, creşte şi riscul ei financiar. Din acest motiv, acţionarii sunt îndreptăţiţi să ceară o rentabilitate mai mare a acţiunilor lor pentru a acoperi creşterea riscului determinată de creşterea îndatorării întreprinderii.

Corelaţia între valoarea întreprinderii, costul procurării capitalurilor şi structura capitalurilor întreprinderii este complexă şi foarte adesea contradictorie fiind influenţată îndeosebi de factori subiectivi. 2/

19.1. Efectul de pârghie financiară: influenţa îndatorării asupra rentabilităţii capitalurilor proprii

Efectul de pârghie („levier") financiară evidenţiază legătura dintre valoarea de piaţă a întreprinderii şi structura capitalurilor acesteia. Pornind de la această influenţă a îndatorării întreprinderii asupra rentabilităţii capitalurilor proprii, se poate găsi un criteriu de optimizare a structurii capitalurilor în vederea minimizării costului procurării lor, a creşterii rentabilităţii şi a creşterii valorii de piaţă a întreprinderii.

Revenind la ratele de rentabilitae economică şi financiară şi la rata de structură a capitalurilor întreprinderii se poate reconstitui relaţia de calcul a rentabilităţii financiare cu evidenţierea efectului de "levier" (vezi fig. 19.1)

2/ G.Charreaux, **Gestion financiere**, Ed.Litec, Paris, 1989, pag.191-192

Scanned with OKEN Scanner

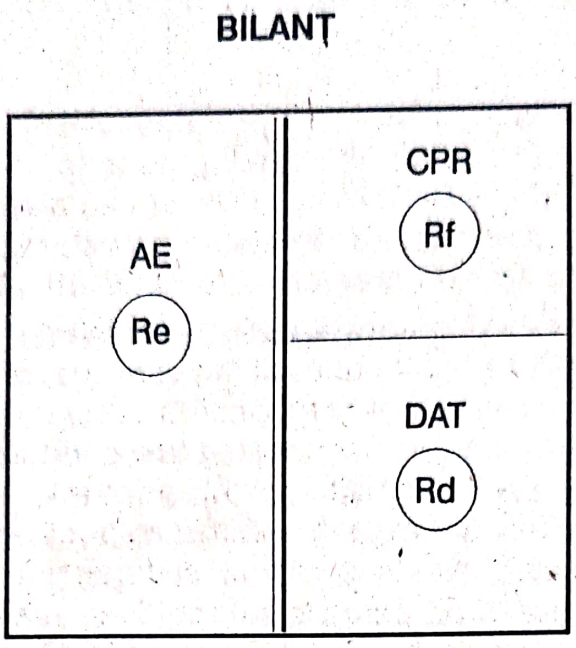


Fig. 19.1. Structura bilanţului şi ratele de rentabilitate caracteristice

Se admite, pentru simplificare, **ipoteza scutirii de impozit pe profit**. În aceste condiţii, profitul net (PN) este determinat de excedentul brut de exploatare (EBE) corectat cu dobânzile (Dob) la capitalurile împrumutate (DAT):

$$PN = EBE - Dob$$

Din relaţia de calcul a rentabilităţii economice (Re) se obţine excedentul brut al exploatării ca remunerare a întregului activ economic (AE) :

$$Re = \frac{EBE}{AE}, \text{ de unde, } EBE = AE \cdot Re$$

Dobânda, ca remunerare a capitalurilor împrumutate la un nivel dat al ratei de dobândă (Rd), rezultă simplu din relaţia :

$$Dob = DAT * Rd$$

În aceste condiţii, rata rentabilităţii financiare (Rf) a capitalurilor proprii (CPR) se rescrie astfel :

Scanned with OKEN Scanner

$$Rf = \frac{PN}{CPR} = \frac{EBE - Dob}{CPR} = \frac{AE * Re - DAT * Rd}{CPR}$$

Cum însă activul economic este integral finanțat din capitalurile proprii și cele împrumutate (AE = CPR + DAT), atunci relația de mai sus ne conduce la evidențierea **efectului de "levier" al îndatorării (l = DAT/CPR)** :

$$Rf = \frac{CPR * Re + DAT * Re - DAT * Rd}{CPR}$$, de unde,

$$\boxed{Rf = Re + \underbrace{(Re - Rd)\frac{DAT}{CPR}}}$$ în care : $\frac{DAT}{CPR}$ = **levierul (l)**

efectul de levier al îndatorării

Reputații economiști americani, Modighani & Miller au admis și **ipoteza existenței impozitului pe profit** într-o taxă (t) și atunci :

$$Rf = \left[Re + (Re - Rd)\frac{DAT}{CPR}\right](1 - t)$$

Exemplu:

Presupunem două întreprinderi A și B ale căror active economice sunt de 100 mil. lei fiecare și care obțin un profit brut de câte 20 mil. lei fiecare.

Structura finanțării este de 100% capitaluri proprii pentru întreprinderea A și de 60% capitaluri proprii și 40% capitaluri împrumutate pentru

Scanned with OKEN Scanner

întrepreinderea B. Aceasta din urmă plătește dobânzi în rată anuală de 16% (în termeni reali), pentru capitalurile împrumutate. 3/

Rezultatele comparative ale celor două întreprinderi se prezintă astfel (vezi tabelul nr.19.1.) :

Tabelul nr. 19.1.

	A	B
Capitaluri investite (activ total = AE) Capitaluri proprii (CPR) Capitaluri împrumutate (DAT) Rata îndatorării, levierul (l) Rata dobînzii (Rd)	100 100 - - -	100 60 40 0,667 0,16
Profitul brut (EBE) Dobînzi (Dob)	20 -	20 6,4 (40 . 0,16)
Profit net (PN)	20	13,6
Rata rentabilității economice (Re) Rata rentabilității financiare (Rf) Costul procurării capitalurilor (mediu ponderat)	0,20 0,20 20 (100 . 0,20)	0,20 0,2267 20 (60 . 0,2267 + 40 . 0,16)

Întreprinderea B, îndatorată obține deci o rentabilitate financiară mai ridicată la același cost al procurării capitalurilor. Este ceea ce se cheamă **efectul de pârghie financiară**, adică creșterea ratei rentabilității capitalurilor proprii determinată de creșterea îndatorării.

$$Rf\ (B) = 0,20 + (0,20 - 0,16) \cdot 0,667 = 0,2267 = 22,67\%$$

Îndatorarea întreprinderii B a determinat o creștere a rentabilității financiare (a fondurilor proprii) cu 2:67% (0.2267-0.20) față de întreprinderea A. Această creștere constituie **efectul de pârghie financiară (e)** și este direct proporțional cu diferența dintre rata rentabilității

3/ Exemplu prelucrat după F.Quairel- Lanoizelee et C.Cossu, **Analyse financiere. Mathematiques. Statistiques**, Ed.Casteilla, Paris, 1987, pag.120-121.

Scanned with OKEN Scanner

economice şi rata dobânzii la capitalurile împrumutate şi cu rata îndatorării întreprinderii:

$$e = (Re - Rd) \cdot I$$

Pentru a avea un efect de pârghie financiară trebuie ca rata rentabilităţii economice să fie mai mare decât rata dobânzii. Această diferenţă favorabilă constituie, dealtfel, o consecinţă firească a unei funcţionări normale a întreprinderii. Practic, 1 leu împrumutat şi investit în întreprinderea B aduce o rentabilitate de 0.20 lei şi costă 0.16 lei, deci un câştig de 0.04 lei.

Dimpotrivă, dacă o întreprindere, care întâmpină dificultăţi economice şi financiare, realizează o rentabilitate economică inferioară ratei dobânzii atunci îndatorarea are un **efect de „măciucă"**, determinând scăderea rentabilităţii financiare (a se vedea fig. nr.19.2.).

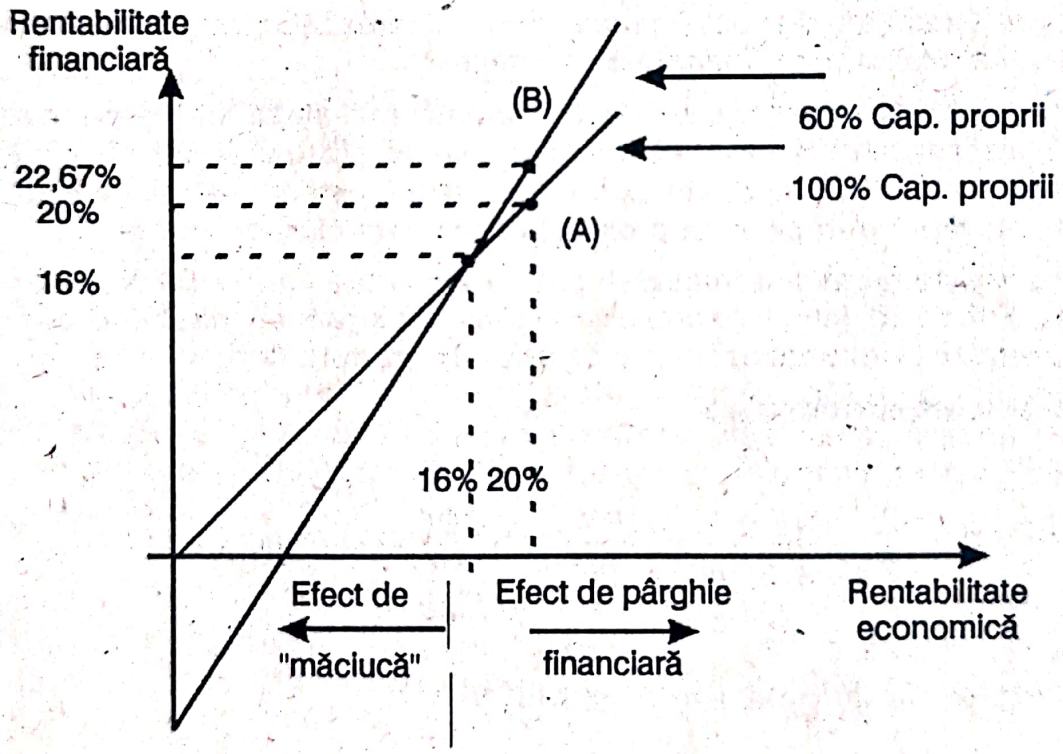


Fig. nr. 19.2. Reprezentarea grafică a influenţei îndatorării asupra rentabilităţii

Efectul de pârghie financiară este şi mai evid2ent atunci când rentabilitatea financiară se determină pe baza profitului net după deducerea impozitului pe profit. În cazul întreprinderii îndatorate se realizează o economie de impozit prin deducerea dobânzii din profitul impozabil.

Scanned with OKEN Scanner

Această economie de impozit determină o creştere mai mare a rentabilităţii financiare, deci a efectului de pârghie financiară.

19.2. Efectul de pârghie financiară şi valoarea de piaţă a întreprinderii

Admitem că pe piaţa financiară efectul de pârghie financiară al întreprinderii se propagă cu întârziere sau în mărimi mai temperate decât rezultă din calculele matematice. În realitate această ipoteză se confirmă de cele mai multe ori şi conduce la creşterea valorii de piaţă a întreprinderii îndatorate. Este vorba de o piaţă în dezechilibru privind ratele de dobândă pe cele două segmente: cel obligatar şi cel acţionar: rata de fructificare a capitalurilor acţionarilor nu remunerează în întregime riscul mai ridicat al investiţiilor financiare de acest fel.

Dacă admitem, în exemplul nostru, o rată a rentabilităţii financiare pentru întreprinderea B mai mică decât cea de echilibru al pieţei (de pildă 21% în loc de 22.67%) se poate uşor demonstra creşterea valorii de piaţă a acestei întreprinderi pe baza creşterii valorii capitalurilor proprii.

Se foloseşte metoda actualizării profiturilor brute anuale (VAN) pe un orizont de timp (t) infinit (modelul obligaţiilor perpetue), păstrând constante condiţiile de funcţionare ale celor două întreprinderi: 4/

- pentru **întreprinderea A**:

$$VAN\,(CPR) = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{PN_t}{(1 + Rf\,(A))^t} = \frac{PN}{Rf}\,(A) = \frac{EBE}{\text{Re}}(A) = CPR(A)$$

$$\text{VAN (CPR)} = \frac{20}{0{,}20} = \mathbf{100} = \text{CPR(A)}$$

- pentru **întreprinderea B** :

4/ G.Anghelache, N.Dardac şi I.Stancu, Op.cit.

Scanned with OKEN Scanner

$$VAN(CPR) = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{PN_t}{(1 + Rf(B))^t} = \frac{PN}{Rf(B)} = CPR(B)$$

$$VAN\ (CPR) = \frac{13,6}{0,21} = \mathbf{64,76} = CPR\ (B)$$

$$VAN(DAT) = \sum_{t=1}^{1-\infty} \frac{Dob_t}{(1 + Rd)^t} = \frac{Dob}{Rd} = DAT(B)$$

$$VAN\ (DAT) = \frac{6,4}{0,16} = \mathbf{40} = DAT(B)$$

Valoarea întreprinderii (activul total = AE) este dată de valoarea capitalurilor proprii (CPR) şi de cea a capitalurilor împrumutate (DAT).

AE(A) = C PR(A) + DAT(A) = 100 + 0 = **100**
AE(B) = CPR(B) + DAT(B) = 64.76 + 40 = **104,76**

Valoarea întreprinderii împrumutate ne apare mai ridicată decât a celei neîndatorate. În aceste condiţii investitorii financiari (din afara întreprinderii) pot face un arbitraj între plasamentele efectuate la cele două întreprinderi.

Spre **exemplu**, un investitor care deţine 88% din acţiunile întreprinderii B (îndatorate), respectiv 64,76 . 88% = 57 va obţine un beneficiu de: 57 . 21% = **12** dacă va păstra neschimbat portofoliul său de acţiuni B.

Însă investitorul este conştient că o structură a portofoliului său de acţiuni similară cu cea a întreprinderii B ($\frac{3}{5}$ capitaluri proprii şi $\frac{2}{5}$ capitaluri împrumu- tate) îi va aduce o creştere a valorii portofoliului prin efectul de pârghie financiară care determină creşterea mai mare a valorii capitalurilor proprii. În consecinţă va proceda la vânzarea acţiunilor B:

64,76 . 88% = 57 şi se va împrumuta pe piaţa financiară la o rată a dobânzii de 16%, în proporţie de 2/5, după următoarea regulă de trei simplă:

Scanned with OKEN Scanner

3/5 ..... 57 capitaluri proprii

2/5 x

$$x = \frac{57 \cdot 2/5}{3/5} = \frac{57 \cdot 2}{3} = 38$$ capitaluri împrumutate

Îndatorarea acestui investitor este astfel identică cu a întreprinderii B şi va beneficia de creşterea valorii capitalului său propriu (57) în aceeaşi măsură ca şi întreprinderea B, la acelaşi nivel al riscului financiar.

Cu întregul capital, 57 + 38 = 95, investitorul nostru cumpără acţiuni ale întreprinderii A (neîndatorate) ce vor fi remunerate cu o rată a rentabilităţii financiare a acestei întreprinderi de 20% : 95 x 20% = 19.

În urma acestui proces de arbitraj el obţine un câştig net după deducerea dobânzii la capitalul împrumutat, de:

19 - (38 . 16%) = 13.

Acest câştig net este superior celui obţinut prin deţinerea exclusivă de acţiuni B, câştig care era de 12.

Rentabilitatea financiară a capitalurilor sale proprii este deci de: 13/57 = 22,8 % , faţă de 20% la întreprinderea A şi faţă de 21% la B, valorificând astfel efectul de „levier" al îndatorării.

Mergând mai departe cu demonstraţia, autorii acestui model de analiză, Modigliani şi Miller, 5/ ajung la concluzia că în condiţiile unei pieţe perfecte (transparenţa informaţiei economice, atomicitate = lipsa monopolurilor) structura financiară a capitalurilor nu are nici o influenţă asupra valorii întreprinderii. Chiar dacă realitatea nu oferă niciodată o piaţă perfectă, în condiţii de echilibru al ratelor de remunerare a capitalurilor şi de acoperire a riscului, demonstraţia teoretică a celor doi economişti are meritul de a evidenţia posibilele incidente ale structurii capitalurilor asupra valorii întreprinderii.

Vânzarea de acţiuni B şi cumpărarea de acţiuni A va duce la scăderea valorii de piaţă a întreprinderii B şi la creşterea valorii întreprinderii A până la nivelul de echilibru care va asigura, din partea ambelor întreprinderi rate de remunerare a capitalurilor acţionarilor, echivalente cu rentabilităţile şi cu riscurile asociate acestora.

5/ F.Modigliani, M.Miller: **The Cost of Capital**, Corporation Finance and the Theory of Investisment, American Economic Review, 1958.

Scanned with OKEN Scanner

Exemplu (în continuare)

Să presupunem că echilibrul se stabileşte la o valoare de 100 a activului total al fiecărei întreprinderi. Revenim astfel la situaţia iniţială a întreprinderilor analizate la începutul acestui capitol. Care va fi câştigul net al investitorului nostru dacă va proceda la aceeaşi operaţie de arbitraj? Presupunem următoarele operaţii:

- vânzare de acţiuni B: 60x88% = 52.8
- împrumut pe piaţa financiară: 35.2 , rata dobânzii: 16%
- cumpărare de acţiuni A: 52.8 + 35.2 = 88.

Câştigul său în urma acestei operaţii de arbitraj este de 12:

- remunerarea capitalului de către întreprinderea A: = 17,6

88 . 20% = 17.6

sau 20 . 88% = 17.6

- dobândă plătită la împrumutul de pe piaţa financiară: 5.6 .

Se dovedeşte astfel că, în condiţiile de echilibru a pieţei, operaţia de arbitraj nu mai are sens; acelaşi câştig de 12 îl obţine investitorul şi dacă păstrază acţiuni B. Valorile celor două întreprinderi sunt egale chiar dacă au structuri diferite ale capitalurilor:

$$AE\ (A) = VAN\ (CPR) + VAN\ (DAT) = \frac{20}{0,20} + 0 = \mathbf{100}$$

$$AE\ (B) = VAN\ (CPR) + VAN\ (DAT) = \frac{13,6}{0,21} + \frac{6,4}{0,16} = 60 + 40 = \mathbf{100}$$

În fapt ele au aceeaşi rentabilitate economică (20%).

Dacă comparăm cele două întreprinderi în termeni de **costuri ale capitalurilor** vom găsi din nou egalitate între acestea:

- pentru întreprinderea A costul capitalurilor proprii este determinat de rata rentabilităţii financiare de 20% (nu are capitaluri împrumutate): 100x20% = **20**

- pentru întreprinderea B costul capitalurilor proprii este determinat de rata de rentabilitate financiară cerută de acţionări (22.67), iar costul capitalurilor împrumutate este determinat de rata dobânzii cerute de împrumutători:

$$60 \times 22.67\% + 40 \times 16\% = 13.6 + 6.4 = \mathbf{20}$$

Scanned with OKEN Scanner

Costul capitalurilor apare deci independent de structura financiară a întreprinderii şi este egal cu rata rentabilităţii economice a acestora (vezi fig. nr.19.3.) 6/

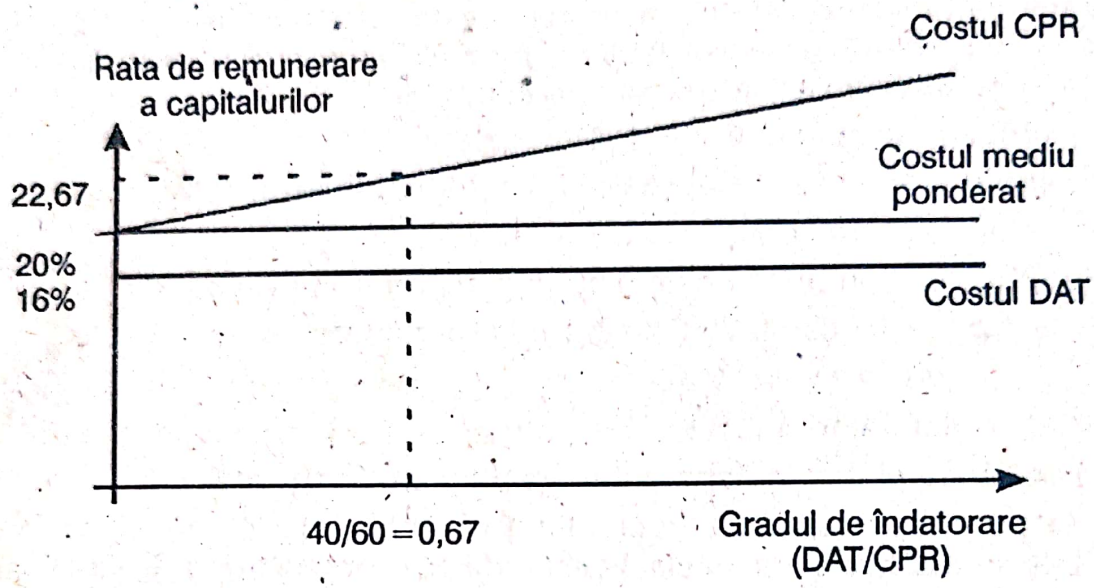


Fig. nr. 19.3. Corelaţia dintre costul capitalurilor proprii, costul mediu ponderat al capitalului total şi îndatorarea întreprinderii

Economia realizată la costul capitalurilor împrumutate faţă de rentabilitatea economică (16% - 20% = -4%) este compensată în mod egal de rentabilitatea mai mare cerută de acţionari pentru capitalurile proprii şi pentru riscul financiar mai ridicat al întreprinderii îndatorate.

Pentru a beneficia de efectul de levier, întreprinderea îndatorată trebuie să desfăşoare o activitate rentabilă (rentabilitatea economică să fie mai mare decât rata dobânzii la capitalurile împrumutate) şi să aibă o capacitate de autofinanţare mai mare decât nevoile de investiţii şi de rambursare a împrumuturilor de pe piaţa financiară (inclusiv plata dobânzilor aferente).

6/ G. Charreaux, Op.cit, pag.199-200

Scanned with OKEN Scanner

19.3. Efectul de pârghie financiară și creșterea riscului financiar

În mod sintetic, evaluarea riscului unei întreprinderi este posibilă prin măsurarea variabilității ratelor de rentabilitate (observate pe un interval de timp anterior) față de rata medie a rentabilității. Riscul se măsoară deci prin **dispersia** și mai ales prin **abaterea medie pătratică** a ratelor de rentabilitate anterior observate (a se vedea prezentarea acestei problematici făcută în subcapitolul 9.5. al lucrării de față).

În condițiile unei întreprinderi îndatorate rentabilitatea financiară (a capitalurilor proprii) este dependentă de rentabilitatea economică (Re), de diferența între rentabilitate economică și rata dobânzii (Re - Rd) și de gradul de îndatorare (I) :

$$Rf = Re + (Re - Rd) \cdot I$$

Variabilitatea rentabilității financiare este deci determinată de variabilitatea rentabilității economice (riscul economic) și de gradul de îndatorare al întreprinderii (riscul financiar).

Dacă presupunem ca rata dobânzii este constantă (nu prezintă variații), atunci variația acestei rate este zero (este fără risc) și, în aceste condiții, dispersia rentabilității financiare se reduce la dispersia rentabilității economice și a unei constante egală cu 1 + I :

$$\sigma^2 (R_f) = \sigma^2 (Re + (Re - Rd) \cdot I), \quad \text{unde } \sigma^2 (R_d) = 0$$

$$\text{deci } \sigma^2 (R_f) = \sigma^2 (Re \cdot (1 + I))$$

Această ultimă relație, în conformitate cu dispersia unei variabile și a unei constante, devine:

$$\sigma^2 (Rf) = \sigma^2 (Re) \cdot (1 + I)^2;$$

iar abaterea medie pătratică, prin care se măsoară riscul va avea următoarea expresie:

Scanned with OKEN Scanner

$$\sigma (Rf) = \sigma (Re) \cdot (1 + I)$$

În raport cu o întreprindere neîndatorată care are rentabilitatea financiară egală cu cea economică şi care înregistrează numai riscul economic (σ (Re); riscul financiar fiind nul), o întreprindere îndatorată, înregistrează o creştere a riscului rentabilităţii costurilor proprii pe măsură ce creşte gradul de îndatorare. Efectul de pârghie financiară determină o creştere a riscului financiar, a variabilităţii rentabilităţii financiare (rentabilitate scontată de acţionari pentru capitalurile lor investite în întreprindere).

În **exemplul** nostru, dacă întreprinderea A prezintă o abatere medie pătratică a rentabilităţilor anterioare, deci un risc al abaterii de la medie, de 6%, atunci riscul rentabilităţii financiare al întreprinderii B va fi de 10% :

$$\sigma (Rf) = 6\% (1 + 0{,}667) = 10\%$$

Creşterea riscului rentabilităţii financiare la întreprinderea îndatorată este motivul pentru care acţionarii acesteia revendică o rentabilitate mai mare a capitalurilor lor, acoperitoare pentru remunerarea ce ar putea să o obţină la o întreprindere neîndatorată (20%) dar şi pentru creşterea riscului financiar (ce conduce la o primă de risc de 2.67).

Rentabilitatea financiară cuprinde, în ultimă instanţă, rentabilitatea economică plus prima de risc. Continuarea modelului Modigliani şi Miller, de analiză a influenţei structurii capitalurilor asupra valorii întreprinderii, prin luarea în calcul a riscurilor (sistematice şi nesistematice) ale întreprinderilor conduce la aceeaşi concluzie: gradul de îndatorare nu determină modificări ale valorii întreprinderii şi nici ale costului capitalurilor. Concluzia s-a desprins din modelul de echilibru al activelor financiare (MEDAF) pe baza comportamentului portofoliului de acţiuni al unei întreprinderi neîndatorate şi al uneia îndatorate pe o piaţă financiară în echilibru. Rezultatele obţinute prin aplicarea MEDAF au relevat faptul că rentabilitatea capitalurilor proprii la o întreprindere îndatorată este egală cu rata dobânzii de piaţă (considerată o rentabilitate fără risc) plus o primă de risc economic (de exploatare) şi o primă de risc financiar.

Pentru o întreprindere (îndatorată) care cotează în bursă coeficientul β de volatilitate (sensibilitate) în raport cu evoluţia indicelui general al pieţei este relativ uşor de stabilit. Pe baza observaţiilor anterioare privind evoluţia rentabilirăţii (financiare) a întreprinderii (Ri) şi evoluţia rentabilităţii generale (a unui portofoliu de titluri suficient de diversificat) a

Scanned with OKEN Scanner

pieței (Rp) se poate determina panta (coeficientul β) a dreptei $Ri = \alpha + \beta Rp + \varepsilon$

reprezentând evoluția corelației în timp a celor două rentabilități. Prin metoda celor mai mici pătrate, coeficientul β rezultă după relația :

$$\beta = \frac{\sigma (R_i; R_p)}{\sigma^2 (R_p)}$$

În aceste condiții când coeficientul β al acțiunilor (capitalurilor proprii = β_c) poate fi cunoscut și-n ipoteza că și coeficientul β_d de sensibilitate a ratei dobânzii de piață este cunoscut (specific tipului de împrumut sau egal cu zero, fără risc), ceea ce devine interesant este determinarea coeficientului βa de sensibilitate a activului economic, ca măsură a **riscului economic** (vezi fig. nr. 19.4):

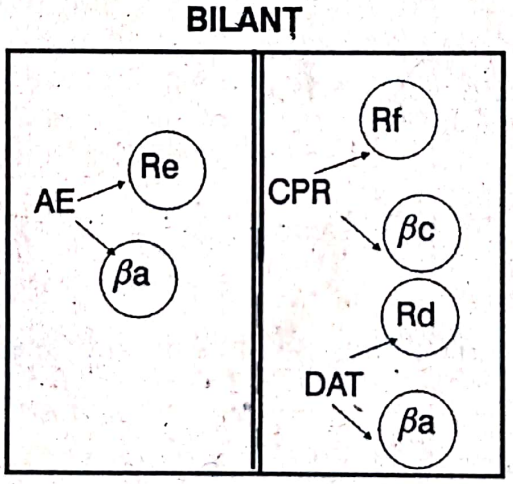


Fig. nr.19.4. Rentabilitatea și volatilitatea principalelor componente ale bilanțului

$$\beta a = \beta c \frac{CPR}{AE} + \beta d \frac{DAT}{AE}$$

Coeficientul βa este necesar a fi cunoscut pentru a determina rentabilitatea economică (Re) ca rată de actualizare pentru calculul valorii actuale a activului economic. După modelul de evaluare a activelor financiare (MEDAF), rentabilitatea economică este determinată de rata dobândă la împrumuturile fără risc (Rd), de rentabilitatea de piață (Rp) și de coeficientul βa de volatilitate a activului economic :

Scanned with OKEN Scanner

$$R_e = R_d + \beta a\,(R_p - R_d)$$

Prima de risc ($\beta a\,(R_p - R_d)$) care se adaugă la rentabilitatea minimă realizabilă (dobânda la împrumuturile fără risc) remunerează numai riscul de piață (volatilitatea în raport cu Rp), deci numai riscul sistematic, deoarece riscul specific (de întreprindere) poate fi eliminat prin diversificarea portofoliului de titluri.

Revenind la determinarea coeficientului βa al activului economic se va încerca mai întâi calculul coeficientului βc din relația inițială :

$$\beta c\ \frac{CPR}{AE} = \beta a - \beta d\ \frac{DAT}{AE}, \quad \text{de unde}$$

$$\beta c = \beta a\ \frac{AE}{CPR} - \beta d\ \frac{DAT}{AE} * \frac{AE}{CPR}$$

$$\beta c = \beta a\ \frac{AE}{CPR} - \beta d\ \frac{DAT}{CPR}, \text{ unde } \frac{DAT}{CPR} = L \text{ (levierul)}$$

Calculând din nou coeficientul βa care ne interesează acesta este, în ultimă instanță, egal cu :

$$\beta a = \frac{\beta c + \beta d * L}{1 + L}$$

Dacă se consideră un coeficient βd de volatilitate a dobânzii de piață egal cu zero (deci, dobânda fără risc) atunci coeficientul βa (al activului economic) va fi :

$$\beta a = \frac{\beta c}{1 + L}$$

Ca și în modelul inițial de analiză, rentabilitatea financiară a capitalurilor proprii într-o întreprindere îndatorată este mai mare, dar valoarea întregului capital rămâne egală cu cea a unei întreprinderi neîndatorate care are aceeași structură și volum ale activului său.

Acest ultim rezultat este conform cu realitatea economiei de piață: o societate financiară (de investiții de portofoliu) nu are o valoare semnificativ diferită de valoarea rezultată prin însumarea valorii fiecărui titlu

Scanned with OKEN Scanner

pe care îl deține mai mult sau mai puțin volatil și deci mai mult sau mai puțin (sau deloc) riscant. Această concluzie este desprinsă din gestiunea portofoliului, în condiții de diversificare a titlurilor, care permite reducerea substanțială a riscului specific, dar nu și a celui de piață (nespecific sau sistematic).

19.4. Riscul economic = sensibilitatea profitului

Riscul este o variabilă exogenă, antonimă rentabilității, pentru orice activitate economică. Aceste efecte rezultate din activitatea întreprinderii fiind contradictorii, se pune problema stăpânirii unui anumit nivel de risc pentru a crește rentabilitatea pe care acesta o permite.

Riscul se traduce prin variabilitatea profitului față de media rentabilității din ultimele exerciții. În cele din urmă, riscul nu este altceva decât „incapacitatea întreprinderii de a se adapta, în timp și la cel mai mic cost, la variația condițiilor de mediu" (economic și social). 7/ Acest risc poate fi analizat din două unghiuri de vedere:

1. al întreprinderii ca organizație economico-socială animată de intenția creșterii averii (a proprietății acționarilor) și remunerării corespunzătoare a factorilor de producție;

2. al investitorilor financiari din afară, interesați de realizarea celui mai bun plasament în condițiile unei piețe financiare cu mai multe sectoare de rentabilități și grade de risc diferite.

Vom aborda mai întâi **riscul economic** din perspectiva analiștilor aparținând întreprinderii, respectiv variabilitatea profitului ca urmare a variației nivelului de activitate și ca urmare a poziției activității întreprinderii față de punctul mort.

Variabilitatea profitului la o variație a nivelului de activitate al întreprinderii este numită **efect de levier de exploatare**. Ca indicator de măsurare a activității este reținută cifra de afaceri (CA), caracterizată printr-un anumit volum al cheltuielilor variabile (V), al cheltuielilor fixe (F) și al profitului (P) și printr-un anumit prag de rentabilitate (PR).

În aceste condiții profitul se determină după relația:

$$P = CA - V - F;$$

7/ P.Conso, **La gestion financiere de l'entreprise**, Ed.Dunod, Paris, 1985, pag.268

Scanned with OKEN Scanner

în care, dacă notăm cu „a" coeficientul cheltuielilor variabile în totalul cifrei de afaceri a = V/CA (deci: V = CA . a) obținem:

P = CA (1 - a) - F, de unde se poate deduce dispersia și abaterea medie pătratică a profitului ca măsuri ale riscului economic în raport cu variația componentelor cifrei de afaceri:

$$\sigma^2 (p) = \sigma^2 (CA) \cdot (1 - a)^2$$

$$\boxed{\sigma(p) = \sigma (CA) \cdot (1 - a)}$$

Se deduce că riscul economic este cu atât mai mare cu cât variabilitatea cifrei de afaceri este mai mare și cu cât marja asupra cheltuielilor variabile (1 - a) este mai mare. 8/

Exemplu: Considerăm două întreprinderi A și B cu marje diferite asupra cheltuielilor variabile dar cu aceeași variabilitate a cifrei de afaceri:

A: $1 - a = 0,5$; σ (CA) = 707 față de o medie a rentabilității de 2000

B: $1 - a = 0,3$; σ (CA) = 707

Pentru **întreprinderea A**, efectul de levier (σ(P)) este:

σ(P) = 707 (1 - 0,5) = 354 la o medie a profiturilor anterioare de 800.

Pentru **întreprinderea B**, efectul de levier este:

σ(P) = 707(1 - 0,3) = 495 la aceeași medie a profiturilor anterioare de 800

Rezultă deci un risc economic mult mai mare pentru întreprinderea B care are un volum mai ridicat al cheltuielilor fixe. Întreprinderea B este deci mult mai riscantă decât A, mai puțin flexibilă la variația pieței ca urmare a ponderii mari a cheltuielilor fixe. Din acest motiv, întreprinderea B trebuie să ofere acționarilor o rată de rentabilitate financiară mai ridicată: rentabilitatea economică plus o primă de risc.

Efectul de levier de exploatare (e) se poate calcula ca raport al variației profitului față de varianta cifrei de afaceri, deci ca profit marginal. Această relație poate evidenția influența asupra profitului a poziției întreprinderii față de pragul de rentabilitate:

8/ G. Charreaux, Op. cit., pag. 323 - 324.

Scanned with OKEN Scanner

$$e = \frac{\frac{\Delta P}{P}}{\frac{\Delta CA}{CA}} = \frac{\frac{\Delta CA\,(1-a) - \Delta F}{CA\,(1-a) - F}}{\frac{\Delta CA}{CA}} = \frac{\frac{\Delta CA\,(1-a)}{CA\,(1-a) - F}}{\frac{\Delta CA}{CA}} =$$

$$= \frac{CA \cdot \Delta CA\,(1-a)}{\Delta CA\,(CA\,(1-a) - F)} = \frac{CA\,(1-a)}{CA\,(1-a) - F} = \frac{CA}{CA - F/1-a}$$

Știm însă că relația $\frac{F}{1-a}$ reprezintă pragul de rentabilitate (PR)

și atunci **efectul de levier de exploatare (e)** se determină astfel:

$$\boxed{e = \frac{CA}{CA - PR}}$$; ceea ce dovedește dependența riscului

economic de variația cifrei de afaceri și de poziția ei față de pragul de rentabilitate: cu cât cifra de afaceri este mai îndepărtată de pragul de rentabilitate cu atât întreprinderea este mai puțin riscantă (în apropierea pragului de rentabilitate, întreprinderea este mult mai riscantă).

Exemplu (continuare): Întreprinderile analizate au aceeași cifră medie de afaceri, de 2000, dar cheltuielile fixe sunt diferite: F(A) = 200, respectiv F(B) = 600.

În aceste condiții, **întreprinderea A** va avea următorul efect de levier de exploatare:

$$e = \frac{2000}{2000 - \frac{200}{1 - 0,5}} = \frac{2000}{2000 - 400} = 1,25$$

iar pentru **întreprinderea B**, acesta este:

$$e = \frac{2000}{2000 - \frac{600}{1 - 0,3}} = \frac{2000}{2000 - 857} = 1,75$$

Scanned with OKEN Scanner

În concluzie, riscul economic este direct proporțional cu mărimea cheltuielilor fixe și cu îndepărtarea cifrei de afaceri față de pragul de rentabilitate.

EVALUAREA RISCULUI ECONOMIC 9/

Nivel de activitate	Întreprinderea A			Întreprinderea B		
	1	2	3	1	2	3
Probabilitatea (p)	0,25	0,5	0,25	0,25	0,5	0,25
Cifra de afaceri (CA)	1000	2000	3000	1000	2000	3000
Cheltuieli variabile (V)	500	1000	1500	300	600	900
Cheltuieli fixe (F)	200	200	200	600	600	600
Profit (P)	300	800	1300	100	800	1500
Variabilitatea CA (1)	-	1	0,5	-	1	0,5
Variabilitatea P (2)	-	1,666	0,625	-	7	0,875
Efectul de levier de exploatare	-	1,666	1,25	-	7	1,75
Pragul de rentab.	400	400	400	857	857	857
Poziția față de pragul de rentab. (3)	1,5	4	6,5	0,167	1,33	2,5

(1) Δ CA / CA
(2) ΔP /P
(3) (CA - PR) / PR

9/ Exemplu preluat după G. Charreaux, Op. cit., pag. 322

Scanned with OKEN Scanner

20. TEORIA OPȚIUNILOR ȘI EVALUAREA ÎNTREPRINDERII

Opțiunile negociabile asupra acțiunilor sunt o inovație relativ recentă a pieței financiare din țările dezvoltate ocupând părți semnificative ale tranzacțiilor financiare (mai ales în SUA).

O **opțiune** de cumpărare (sau de vânzare) a unei acțiuni reprezintă un titlu de valoare care dă dreptul (nu și obligația) deținătorului ei să cumpere (sau să vândă) o acțiune într-un interval de timp dat sau la o scadență stabilită dinainte, la un preț, de asemenea, prestabilit. Asupra acestor titluri se pot face operații de cumpărare, operații de vânzare și operații combinate cu vânzări-cumpărări de acțiuni suport. 1/

Prezentarea conținutului și operațiunilor privind opțiunile nu reprezintă un scop al acestei lucrări, ca dealtfel toate plasamentele de valori mobiliare, dar teoria și practica opțiunilor a fost asimilată ca un instrument interesant al gestiunii financiare pentru evaluarea capitalurilor proprii ale întreprinderii și identificarea factorilor care determina această valoare (de piață), pentru evaluarea riscului de faliment și pentru evaluarea investițiilor.

Există de altfel, preocupări și în direcția utilizării opțiunilor pentru gestiunea (prevenirea) altor riscuri importante ale întreprinderii cum ar fi riscul de îndatorare și riscul valutar. 2/

20.1. Mecanismul de funcționare al opțiunilor

Elementele unei opțiuni de cumpărare sunt: prețul de cumpărare al opțiunii (P), prețul prestabilit (de exercițiu) al acțiunii ce va fi cumpărată (D), cursul bursier al acțiunii suport (A) în momentul cumpărării opțiunii (0) și în momentul scadenței acesteia (1) și scadența (t) a opțiunii după care operarea ei nu mai este posibilă.

Interesul pentru deținerea unei opțiuni de cumpărare (sau de vânzare) este variația cursului bursier al acțiunii într-un sens și într-o măsură care

---

1/ G. Anghelache, N.Dardac și I.Stancu, Op.cit.
2/ G. Charreaux, Op.cit., pag.235

Scanned with OKEN Scanner

să determine pentru deținătorul ei un câștig. Altfel, acesta va înregistra o pierdere limitată la mărimea prețului de cumpărare (P) al opțiunii, eventual majorat cu factorul de capitalizare, la dobânda pieței (d), pe intervalul de exercitare al opțiunii.

Exemplu: O **opțiune de cumpărare** prezintă următoarele caracteristici:

P = 1000
D = 2300
A (0) = 3000
t = 1 an
d = 0,1

Obs. Este vorba de o opțiune teoretică Tehnica de operare a acesteia ne va ajuta ulterior să evaluăm întreprinderea.

Pentru a analiza efectele operării la scadență a acestei opțiuni, vom considera două valori bursiere extreme ale acțiunii suport: A(1) = 2000, respectiv A(1) = 4000.

În cadrul **primei ipoteze** (A(1) = 2000), cursul acțiunii ce ar urma să fie cumpărată este mai mic decât în momentul achiziționării opțiunii de cumpărare, respectiv: A(1) < A(0); 2000 < 2300. Este de la sine înțeles că deținătorul opțiunii nu va cumpăra acțiunea pentru care a optat pentru că-l costă mai mult decât ar cumpăra-o la prețul pieței. În acest caz, valoarea opțiunii pe care o deține este nulă: VAN(P) = 0. Totodată, el pierde prețul de cumpărare al opțiunii (P) inclusiv factorul de capitalizare (1+d) :

$$P(1+d) = 1000(1+0.1) = 1100$$

Prin neoperarea opțiunii acesta evită riscul unei pierderi suplimentare, respectiv de a cumpăra o acțiune care, pe piața financiară, este mai ieftină:

$$A(1) - A(0) = 2000-2300 = -300$$

Ipoteza a doua este exact cea care justifică procurarea și deținerea unei opțiuni de cumpărare a acțiunii: cursul bursier la scadența opțiunii este sensibil cu mult mai mare decât cel din momentul procurării opțiunii astfel încât îi acoperă prețul de cumpărare al acesteia (P), chiar capitalizat, și îi asigură un câștig net:

$$y = A(1) - A(0) - P = 4000 - 2300 - 1000 = 700$$

Reluăm datele problemei prezentate mai sus pe exemplul unei **opțiuni de vânzare** cu o singură modificare, prețul de cumpărare al opțiunii (V) este de 300. Comportamentul deținătorului unei astfel de opțiuni este exact invers.

Scanned with OKEN Scanner

În **prima ipoteză**, o opțiune de vânzare îl acoperă pe investitor de riscul vânzării în pierdere a acțiunii suport. În mod sigur, el va opera acest contract de vânzare al acțiunii suport, înregistrând o diferența favorabilă față de cursul bursier al acțiunii:

$V = D\text{-}A(1) = 2300\text{-}2000 = 300.$

Această diferență este acoperitoare pentru prețul plătit la cumpărarea opțiunii (de vânzare), nu și pentru factorul de capitalizare:

$y = D\text{-}A(1) - P = 2300\text{-}2000\text{-}300 = 0$

sau

$y = D\text{-}A(1) - P(1+d) = 300\text{-}330 = -30.$

În **ipoteza a doua**, valoarea opțiunii este nulă, VAN(P) = 0, deoarece deținătorul ei nu va fi de acord să vândă acțiunea la cursul prestabilit de 2300 când ar putea să o vândă la cursul pieței de 4000. În acest caz, el înregistrează o pierdere a prețului de cumpărare al opțiunii (300) și a factorului de capitalizare (30) : 300 (1+0.1) = 330.

Prin neoperarea opțiunii de vânzare a acțiunii, acesta evită riscul unei pierderi suplimentare în raport cu valoarea bursieră a acțiunii: 2300-4000 = -1700.

În concluzie, **cumpărarea și păstrarea unei opțiuni de cumpărare** este motivată de posibilitatea unui câștig, teoretic nelimitat, ca urmare a **creșterii** nelimitate (teoretic) a cursului bursier al acțiunii suport, în caz contrar, pierderea fiind limitată la valoarea capitalizată a prețului de cumpărare al opțiunii. **Cumpărarea și păstrarea unei opțiuni de vânzare** este motivată de posibilitatea unui câștig limitat, cursul acțiunii suport poate **să scadă** dar nu poate fi negativ, în caz contrar, de creștere a cursului bursier, pierderea este limitată la valoarea capitalizată a prețului de cumpărare al opțiunii.

Invers, **vânzarea** unei opțiuni de cumpărare poate conduce la un câștig limitat sau la pierderi nelimitate, iar **vânzarea** unei opțiuni de vânzare la câștiguri limitate sau la pierderi, de asemenea, limitate.

Scanned with OKEN Scanner

20.2. Constituirea unui activ financiar fără risc

În concordanță cu avantajele oferite de mecanismul de funcționare a opțiunilor, este ușor de dedus că se poate constitui un activ financiar, și, prin extensie, un activ economic, fără risc.

Spre **exemplu**, se cumpără o acțiune suport și asupra ei se cumpără și se păstrează o opțiune de vânzare și se vinde o opțiune de cumpărare. În cazul **scăderii cursului bursier**, operarea imediată a opțiunii de vânzare va permite anularea pierderilor asupra acțiunii deținute. **În cazul creșterii cursului**, operarea imediată a opțiunii de cumpărare de către ultimul cumpărător (pentru a evita cumpărarea mai scumpă a acțiunii) va anula câștigurile primului deținător al acțiunii suport (determinate de creșterea cursului). În schimb, acesta din urmă va încasa, prețul de vânzare al opțiunii de cumpărare care va anula prețul plătit pentru cumpărarea unei opțiuni de vânzare. Practic, **activul nu prezintă nici un risc, având totuși o rentabilitate egală cu rata medie a dobânzii pe piața financiară fără risc.**

Dimpotrivă, în condiții de asumare a unor riscuri, chiar limitate, opțiunile oferă posibilitatea unor **speculații** tentante: cumpărarea opțiunii de cumpărare permite specularea „à la hausse", iar cumpărarea unei opțiuni de vânzare permite specularea „à la baisse". Câștigurile sunt cu atât mai importante cu cât fluctuațiile de curs sunt mai mari. Invers, vânzătorii de opțiuni sunt câștigători dacă fluctuațiile de curs sunt mai mici. 3/

Rezumând, valoarea unei opțiuni are evoluția din tabelul 20.1.în cazul creșterii valorii factorilor care o determină: cursul acțiunii suport, prețul său de exercițiu, scadența opțiunii, volatilitatea rentabilității acțiunii suport față de rata medie a dobânzii de piață, rata medie a dobânzii fără risc și dividendul acțiunii suport (vezi tabelul nr.20.1.):

Mai exact, după modelul **Black & Scholes** 4/, cel mai utilizat pe piețele financiare, valoarea de piață a unei opțiuni de cumpărare (P) se stabilește astfel:

3/ G.Charreaux, Op.cit., pag.244-245 și 251

4/ Black and Scholes, **The princing of options and corporate liabilities**, Journal of Political Economy, mai-juin, 1973

Scanned with OKEN Scanner

Evoluția valorii unei opțiuni

Tabelul nr. 20.1.

Factorii determinanți ai valorii opțiunii	Influența creșterii factorului asupra valorii	
	opțiunii de cumpărare	opțiunii de vînzare
1 Cursul bursier al acțiunii - suport	(+) ↗	(+) ↘
2 Prețul de exercițiu al acțiunii-suport	(–) ↘	(–) ↗
3 Scadența opțiunii	(+) ↗	(–) ↗
4 Volatilitatea rentab. acțiunii - suport	(+) ↗	(+) ↗
5 Rata medie a dobînzii, fără risc	(+) ↗	(–) ↘
6 Dividendul acțiunii- suport	(–) ↘	(+) ↗

$$P = A \cdot N(c_1) - D \cdot e^{-dt} \cdot N(c_2)$$ în care

$$c_1 = \frac{\left(\ln\left(\frac{A}{D}\right) + \left(d + \frac{1}{2}\sigma^2\right) \cdot t\right)}{\sqrt{\sigma^2 \cdot t}}$$

$c_2 = c_1 - \sigma\sqrt{t}$

P = valoarea (prețul) de cumpărare a opțiunii de cumpărare;

A = cursul bursier al acțiunii suport;

D = prețul prestabilit (de exercițiu) al acțiunii suport ce va fi cumpărată;

t = intervalul de timp până la scadența opțiunii, exprimat în fracțiuni de an;

d = rata medie a dobânzii, fără risc, continuă și anualizată;

σ = abaterea medie pătratică a variației rentabilității acțiunii suport față de dobânda pieței (volatilitatea acțiunii);

Scanned with OKEN Scanner

N(c) = probabilitatea ca o variabilă aleatoare după legea normală redusă să fie mai mică sau egală cu c (se citeşte din tabelele legii normale).

În exemplul nostru numeric, presupunând o volatilitate a acţiunii-suport de 0.25 , **valoarea opţiunii de cumpărare (P)** va fi următoarea :

Ipoteza întâia: A(1) = 2000

$$t = \frac{365}{365} = 1$$

$$d = \ln(1.1) = 0.09531$$

$$c_1 = \frac{\left(ln\left(\frac{2000}{2300}\right) + \left(0{,}09531 + \frac{1}{2} \cdot 0{,}25^2\right) \cdot 1\right)}{\sqrt{0{,}25^2 \cdot 1}} = -0{,}0132$$

$N(c_1) = 0{,}5$

$c_2 = -0{,}0132 - 0{,}25\sqrt{1} = -0{,}2632$

$N(c_2) = 0{,}6$

$P = 2000 \cdot 0{,}5 - 2300 \cdot e^{-0{,}09531 \times 1} \cdot 0{,}6 = 1000 - 2300 \cdot 0{,}90909 \cdot 0{,}6 = \mathbf{-254{,}54}$

Valoarea unei opţiuni de vânzare (V) se obţine după relaţia:

$V = P - A(1) + D \times e^{-dt}$; deci

$$\mathbf{V = -254{,}54 - 2000 + 2300 \times 0{,}90909 = -163{,}63}$$

În condiţiile **scăderii cursului bursier** sub cursul prestabilit al acţiunii suport (2000 faţă de 2300), valoarea opţiunii de cumpărare este negativă. Valoarea opţiunii de vânzare este, de asemenea, negativă dar în mărime mai temperată, reflectând o scădere relativ mică a cursului bursier faţă de cursul prestabilit (de exerciţiu).

Ipoteza a doua: **P = 1910.1**

V = 1

Scanned with OKEN Scanner

În condițiile **creșterii cursului bursier** cu mult peste cursul prestabilit, crește valoarea opțiunii de cumpărare, în timp ce valoarea acțiunii de vânzare tinde spre 0.

Prin utilizarea unui program pe calculator adecvat acestor aplicații, valoarea opțiunilor se poate calcula mult mai ușor în raport cu dificultatea unor calcule manuale.

20.3. Evaluarea întreprinderii prin mecanismul opțiunilor

Analiza precedentă a evidențiat posibilitatea de creștere a rentabilității și de reducere a riscului unei acțiuni sau ale unui activ financiar prin intermediul cumpărării și vânzării de opțiuni. Ceea ce este foarte interesant pentru evaluarea unei întreprinderi care cotează în bursă este faptul că mecanismul opțiunilor poate oferi teoretic și practic, posibilitatea de evaluare a capitalurilor proprii, a datoriilor financiare riscante și posibilității de identificare a riscului de faliment al întreprinderii.

Revenind la exemplul opțiunii de cumpărare, elementele ei pot caracteriza astfel **situația financiară a întreprinderii**:

- prețul de cumpărare (P) reprezintă valoarea de piață a capitalurilor proprii la începutul (0) și la sfârșitul exercițiului (1);

- prețul prestabilit (de exercițiu) al acțiunii suport(D) reprezintă valoarea de piață a datoriilor financiare (valoarea lor de rambursare) la începutul (0) și la sfârșitul (1) exercițiului;

- cursul bursier al acțiunii suport (A) reprezintă valoarea activului economic (A = P + D) la începutul (0) și la sfârșitul (1) exercițiului.

Rata dobânzii (d) la datoriile financiare este mai mare decât rata dobânzii de piața (fără risc) cuprinzând și o primă de risc de faliment al întreprinderii.

Valoarea de rambursare a datoriilor financiare este la sfârșitul exercițiului de 2300 ca urmare a remunerării capitalului împrumutat (2000) cu o dobândă de 300.

$$d = \frac{2300}{200} - 1 = 0{,}15$$

Așadar, valoarea activului economic al întreprinderii la începutul exercițiului este:

$$A(0) = P(0) + D(0) = 1000 + 2000 = 3000$$

Scanned with OKEN Scanner

Pentru evaluarea întreprinderii la sfârşitul exerciţiului se poate face apel la mecanismul **opţiunii de cumpărare** aceasta reprezentând opţiunea unui investitor financiar oarecare de a cumpăra activul economic al întreprinderii după deducerea datoriilor financiare ale acesteia. Este deci opţiunea de cumpărare sau nu a situaţiei nete (SN) a întreprinderii. Dacă situaţia netă a crescut valoarea opţiunii de cumpărare, respectiv valoarea capitalurilor proprii, va creşte şi ea. Dacă situaţia netă scade sau devine negativă, valoarea capitalurilor proprii scade şi ea sau devine nulă.

Cum însă capitalurile proprii aparţin acţionarilor putem spune ca aceştia sunt adevăraţii proprietari ai întreprinderii dacă şi numai dacă ei pot rambursa datoriile acesteia. În caz contrar, valoarea acţiunilor lor scade către zero dacă au răspundere limitată (societate pe acţiuni sau societate cu răspundere limitată) sau afectează patrimoniul lor personal dacă au răspundere nelimitată (societate în comandită).

În **prima ipoteză** a exemplului numeric urmărit anterior, valoarea activului economic al întreprinderii la sfârşitul exerciţiului este de: A(1) = 2000.

Situaţia netă este:

$$SN(1) = A(1) - D(1) = 2000-2300 = -300$$

Este o situaţie de faliment în care acţionarii sunt nevoiţi să renunţe la opţiunea lor de păstrare a proprietăţii asupra activului întreprinderii pentru a fi scos la licitaţie şi a acoperi datoriile financiare. Valoarea de piaţă a capitalurilor proprii (P) este nulă. Mai mult, dacă răspunderea acţionarilor privind onorarea angajamentelor întreprinderii este limitată (SA sau SRL) atunci împrumutătorii acestei întreprinderi vor trebui să suporte o pierdere egală cu valoarea negativă a situaţiei nete. Dacă răspunderea acţionarilor este nelimitată (SC) atunci aceştia suportă din patrimoniul lor personal pierderea înregistrată în situaţia netă de 300.

Putem, în continuare, asimila, răspunderea acţionarilor cu deţinerea unei **opţiuni de vânzare** a activului întreprinderii (în caz de faliment). Valoarea de piaţă (V) a acestei opţiuni creşte atunci când valoarea activului scade, compensând pierderea.

Valoarea capitalurilor proprii (a opţiunii de a păstra activul) este atunci egală cu:

$$P = A - D + V = SN + V$$

adică, valoarea capitalurilor proprii este egală cu situaţia netă a întreprinderii şi cu mărimea responsabilităţii acţionarilor privind plata datoriilor:

Scanned with OKEN Scanner

dacă D > A, atunci V = D - A, este cazul reflectat în ipoteza întâia

V(1) = 2300 - 2000 = 300 ,

P(1) = 2000 - 2300 + 300 = 0

Ca şi opţiunea de vânzare, valoarea răspunderii acţionarilor este mai mare atunci când situaţia netă scade.

Sunt două situaţii:

1. **de răspundere limitată** când valoarea răspunderii acţionarilor creşte până la epuizarea capitalului social (peste această limită, mărimea negativă a situaţiei nete indică o pierdere netă a împrumutătorilor) şi

2. **de răspundere nelimitată**, când răspunderea acţionarilor se extinde asupra patrimoniului lor personal, prezent şi viitor.

Atunci când situaţia netă creşte, valoarea (de piaţă) a răspunderii acţionarilor este nulă pentru că nu se pune problema unei răspunderi dacă întreprinderea îţi rambursează datoriile:

dacă A > D, atunci V = 0

În ipoteza a doua a exemplului numeric, valoarea activului economic la sfârşitul exerciţiului este ACT(1) = 4000.

În acest caz valoarea răspunderii acţionarilor este fără sens:

4000 > 2300 deci V(1) = 0 şi atunci

P(1) = 4000 - 2300 + 0 = 1700, se înregistrează o creştere a valorii de piaţă a capitalurilor proprii cu 700 (1700-1000) reflectând capacitatea întreprinderii de a-şi rambursa datoriile şi de a obţine o rentabilitate care să permită o remunerare mai mare a capitalurilor proprii, deci o creştere a autofinanţării şi a dividendelor.

Dacă transpunem din nou valoarea capitalurilor proprii în termenii modelului BLACK & SCHOLES vom obţine următoarea relaţie de determinare:

$$P = A \cdot N(c_1) - D \cdot e^{-dt} \cdot N(c_2)$$

În baza acestei relaţii putem desprinde următoarele corelaţii:

1. valoarea capitalurilor proprii este cu atât mai mare cu cât valoarea activului economic este mai mare;

2. valoarea capitalurilor proprii este invers proporţională cu mărimea datoriilor întreprinderii (inclusiv pentru plata dobânzii);

3. cu cât scadenţa datoriilor este mai îndepărtată cu atât valoarea capitalurilor proprii este mai mare;

Scanned with OKEN Scanner

4. cu cât rata dobânzii de piață (fără risc) este mai mare, cu atât valoarea capitalurilor proprii este mai importanță;

5. cu cât variația ratei de rentabilitate a întreprinderii față de medie (volatilitatea) este mai mare cu atât crește valoarea capitalurilor proprii, în consecință, un risc economic important influențează favorabil valoarea capitalurilor proprii. Acționarii sunt deci tentați să realizeze investiții riscante.

Mai mult decât în cazul opțiunilor asupra acțiunilor-suport, opțiunea de a deține un activ economic și opțiunea de a vinde acest activ au elemente componente variabile care sunt determinate de politica acționarilor și a conducătorilor întreprinderii privind investițiile și nivelul de risc asumat, volumul datoriilor și scadența acestora, rentabilitatea activului economic și distribuirea rezultatelor lor etc. Aceasta acordă mai multă suplețe în folosirea activului economic ca suport pentru opțiunea de a deține acțiuni la întreprinderea respectivă și de a crește continuu valoarea lor.

Scanned with OKEN Scanner

21. BIBLIOGRAFIE

1. Antoniu N şi colectivul – *Finanţele întreprinderilor*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1993.
2. Anghelache Gabriela, Dardac N. şi Stancu I (coordonator) – *Pieţe de capital şi burse de valori*, Editura Adevărul, Bucureşti, 1992.
3. Bihan (le) F. – *Les placements de la tresorerie d'entreprise*, Editions Eyrolles, Paris, 1988.
4. Bihan (le) F. – *Obligations et titres divers*, Editions Eyrolles, Paris, 1991.
5. Black F. and Scholes M. – *The pricing of options and corporate liabilities,* Journal of Political Economy, vol. 81, nr. 3, 1973.
6. Boulescu M. şi Ghiţă M. – *Control financiar şi expertiză contabilă*, Editura MONDO – EC, Craiova, 1992.
7. Charreaux G. – *Gestion financière*, 3-ème édition, Litec, Paris, 1991.
8. Conso P. – *La gestion financière de l'entreprise*, Editure Dunod, Paris, 1985.
9. Daloubeix J. – *Les budgets flexibles*, Entreprise Moderne d'Edition, Paris, 1970.
10. Dufigour P.A. et Gazengel A. – *Introduction à la finance de l'entreprise*, Editure Dunod, Paris, 1980.
11. Eglem J.Y., Mikol A. et Stolowy H. – *Les mecanismes financièrs dans l'entreprise*, Ed. Montchrétien, Paris, 1988.
12. Feleagă N. – *Contabilitatea întreprinderii private în economia de piaţă*, Tipografia ASE, Bucureşti, 1990.
13. Feleagă N. şi Ionaşcu I. – *Contabilitate financiară*, 3 volume, Editura Economica, Bucureşti, 1993.
14. Forrester J. – *Dinamica industrială*, Editura Tehnică; Bucureşti, 1981.

Scanned with OKEN Scanner

15. Gagnon J.M. et Khoury N. – *Traité de gestion financière*, Gaëtan Morin, Québec, 1982.
16. Garnier P. – *La technique comptable approfondie*, Editure Dunod, Paris, 1972.
17. Gervais J. – *Contrôle de gestion*, 4-ème edition, Economica, Paris, 1991.
18. Grellier M. – *Contrôle de gestion*, Notes de cours, Université Toulouse I, 1992.
19. Guyon Ch. et Rosza Cl. – *La fonction financière dans l'entreprise*, 2-ème édition, Editure Masson, 1988.
20. Levasseur M. et Quintart A. – *Finance*, Economica, Paris, 1990.
21. Mauquière H. – *L'evaluation des entreprises noncotées*, Editure Dunod, Paris, 1990.
22. Modigliani F. and Miller M. – *The Cost of Capital, Corporation Finance and the theory of investment*, American Economic Review nr. 48, juin 1958.
23. Moşteanu Tatiana, Dumitrescu Dalina şi Floricel C-tin – *Preţuri şi tarife*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1993.
24. Nataf J. – *Les mecanismes financièrs dans l'entreprise*, Editure Dunod, Paris, 1971.
25. Niculescu Maria – *Analiză economico - financiară*, Univ. „Constantin Brâncoveanu", Piteşti, 1993.
26. Parienté S. – *Analyse et mathèmatique financièrs*, Librairie Vuibert, Paris, 1991.
27. Purcaru I. – *Matematici financiare*, 2 volume, Editura Economica, Bucureşti, 1992 şi 1993.
28. Quairel - Lanoizelle F. et Cossu C. – *Analyse financière. Mathematiques. Statistiques*, Editions Casteilla, Paris, 1987.
29. Ristea M. – *Bilanţul în gestiunea partimoniului*, Editura Academiei României, Bucureşti, 1989.
30. Stancu I. Bran P. şi Ilie V. – *Finanţele unităţilor economice prin metoda instruirii active*, Ediţia a 3-a, Tipografia ASE, Bucureşti, 1989.

Scanned with OKEN Scanner

31. Stancu I. – *Les premises pour la mise en place d'un marché financier en Roumanie*, Tipografia ASE, Bucureşti, 1994.
32. Stancu I. – *Proiect economic nr. 1. Bugetul de venituri şi cheltuieli*, Tipografia ASE, Bucureşti, 1989.
33. Topciu C-tin – *Fiscalitate*, vol. I, Tipografia ASE, Bucureşti, 1993.
34. Văcărel I. şi colectivul – *Finanţe publice*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1992.
35. Ministerul Finanţelor – *Sistemul contabil al agenţilor economici*, Editura Economica, Bucureşti, 1994.

Scanned with OKEN Scanner

Câştigul durabil al firmei dumneavoastră
nu poate fi conceput în afara acestei cărţi

GESTIUNEA FINANCIARĂ
A
AGENŢILOR ECONOMICI

Excelent ghid al reuşitei
în afaceri propus
de o autoritate
în domeniu.

Orice performanţă managerială
se întemeiază pe ştiinţa
gestiunii capitalului.

Scanned with OKEN Scanner

EDITURA ECONOMICA

ION STANCU

Profesor universitar, doctor în economie
la catedra de Finanţe - Monedă din A.S.E. - Bucureşti.
Beneficiar al unei Burse de Excelenţă de 9 luni
acordată de Universitatea de Reţele de Expresie
Franceză din Paris.
La încheierea stagiului bursier a prezentat un raport
de cercetare privind :
Reînfiinţarea Bursei de Valori din Bucureşti.
Membru al Societăţii Universitare Europene de Cercetări Financiare,
Tilburg - Olanda.
Decan al Facultăţii de Finanţe, Asigurări, Bănci şi Burse de Valori
din cadrul ASE - Bucureşti.
Şi-a axat preocupările ştiinţifice pe două domenii
de interes deosebit, pentru cercetarea economică :
- gestiunea şi evaluarea financiară a întreprinderilor;
- pieţele financiare şi bursa de valori.
În fapt el caută necontenit justa valoare a activelor fizice şi financiar-
monetare pentru a recomanda acele oportunităţi de investiţii
care să realizeze cel mai bun arbitraj cu valoarea de piaţă a acestor active.

ISBN 973-96487-1-1

PREŢ 3500 LEI

Scanned with OKEN Scanner